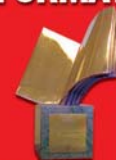


Nº 102 Año V • 2002  
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal

# Computer

MEJOR  
REVISTA DE  
INFORMÁTICA



PREMIOS ARI

Sólo  
**1,75€**

**Hoy**

Portugal: 1,75 €

Hardware

## Test Grabadoras DVD



Pág. 20

Software

## 8 Programas para organizar tus colecciones

Vinos, monedas, libros, discos...



Pág. 32

Práctico

## Crea tu propio DVD

Pasa tus vídeos al PC, añádeles efectos y grábalos en DVD



Pág. 84

Curso

## Seguridad en Windows xp

- ✓ Gestionar cuentas de usuario
- ✓ Protege tu PC de accesos no autorizados

Pág. 46



Pág. 12

Sus ventajas •  
Qué necesitas •  
Todas las ofertas •  
Cómo se instala •



Novedades • Reportajes • Juegos • Consumo • Trucos...

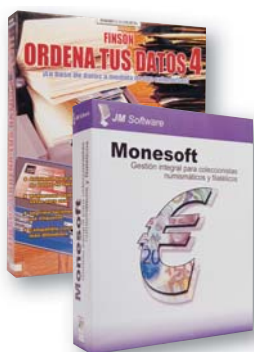
**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**HARDWARE** Pág. 20



Hemos probado los últimos modelos de grabadoras de DVD para que sepas sus prestaciones y si su calidad se corresponde con su precio.

**SOFTWARE** Pág. 32



Analizamos ocho programas para organizar colecciones de discos, libros, películas, monedas y billetes, vinos o de todo lo que sea posible coleccionar y te interesa tenerlo clasificado.

**INTERNET** Pág. 62



Buscamos y analizamos las mejores webs que existen en la Red, y publicamos una guía de proveedores de acceso a Internet.

**PROFESIONAL** Pág. 80



En esta última entrega del Curso TCP/IP te explicamos en qué consisten los protocolos HTTP, SMTP y POP.

**Computer** **EDITORIAL**



Tito Klein  
Director

**Internet madura**

En el transcurso de los últimos meses, hemos recibido muchas cartas de lectores interesados en conocer mejor la oferta de ADSL.

Internet empieza a madurar, y en breve la sociedad hará un mayor uso, en cantidad y calidad, de servicios online tales como telecomptra, tele-salud, papeleos administrativos, entretenimiento y un largo etcétera.

En el momento que el acceso a Internet deje de ser una actividad casual y empiece a ser el vehículo que elijamos de forma natural para proveernos de servicios, información y entretenimiento, la sociedad aceptará el servicio de acceso a la Red como algo igual al suministro de agua, gas o electricidad.

ADSL es, hoy día, la forma más práctica y asequible para los que eligen Internet como una fuente, más que casual, de servicios, información y entretenimiento. ADSL, en su tarifa más básica, ofrece una velocidad 3 veces y media superior a la del acceso tradicional. Y por una cantidad fija al mes, que ronda los 40 euros, acceso las 24 horas del día. En este número aprenderás todo lo que necesitas saber sobre ADSL.

**Novedades** 4

**Hardware:** JumpStorm 2.53CS-P, LaCie CD-RW 48X, Philips 109P4 y 202P4, Compaq Evo N.800C, Dell Inspiron 4150, Delkin eFilm, Creative PC-CAM 750, Aopen Slim Combi Esv-188i ..... 4  
**Profesional/Vídeo/HiFi/Telecom** ..... 6  
**Software/Juegos:** Pinnacle Studio 8, Finson Ajedrez, File Maker 6, Numerología Wings, Cycling Manager 2 ..... 8  
**De todo un poco:** Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor ..... 10

**Telecomunicaciones** 12

**Test: Todo sobre ADSL** ..... 12  
Ventajas y desventajas de ADSL ..... 13  
Tabla de proveedores ..... 16  
Instalación del kit Terra ADSL ..... 18  
Instalación del kit Arrakis ADSL ..... 19

**Hardware** 20

**Test: 7 grabadoras de DVD** ..... 20  
Los puntos de la tabla ..... 22  
Resultados del test ..... 23  
Detalles de los productos ..... 24  
Consejos prácticos: Así se hace ..... 27

**Magazine** 28

Los guerreros del Apocalipsis ..... 28  
Autodefinido: participa y gana ..... 30

**Software** 32

**Test: 8 organizadores para tus hobbies** ..... 32  
Los puntos de la tabla en detalle ..... 33  
**Test: ¡Organiza tus discos!** ..... 34  
**Test: BodegaPlus** ..... 35  
**Test: Vehículos Pro 2.0** ..... 36  
**Test: Ordena tus datos 4** ..... 38  
**Test: Monesoft** ..... 40  
**Test: Cuaderno de Bitácora 5.2** ..... 42  
**Test: Catalogador 2.0** ..... 43  
**Test: OrganizaTe 1.1** ..... 44

**Curso** 46

**Windows XP, 15ª parte** ..... 46  
Crear cuentas de usuario ..... 47  
Compartir archivos y carpetas ..... 48  
Protección frente al envío y acceso a datos ..... 48  
Funciones "antiespionaje" para XP ..... 50

**Trucos** 52

Windows 98 ..... 52  
Windows XP ..... 53  
Access 2002 ..... 56  
Paint Shop Pro 7 ..... 57  
Panda Titanium 2 03.02 ..... 58

**Internet** 62

**Test: 12 webs de interés** ..... 62  
Webs de informática ..... 63  
Webs de compras ..... 64  
Webs de cine ..... 65  
Webs de deportes ..... 66  
Webs de viajes ..... 68  
Webs de alimentos y bebidas ..... 69  
**Trucos y programas útiles** ..... 70  
**Las 100 mejores direcciones** ..... 72  
**Guía de accesos** ..... 73  
**Guía de direcciones** ..... 74

**Profesional** 80

**Curso TCP/IP, 6ª parte** ..... 80  
La WWW ..... 80  
El protocolo HTTP ..... 81  
Comandos HTTP, SMTP, POP e IMAP ..... 82  
Páginas sin navegador ..... 82

**Práctico** 84

**Crea tu propio DVD-Vídeo** ..... 84  
Capturar vídeo ..... 84  
Montar tu película ..... 85  
Creación de menús ..... 88  
Grabar tu película en DVD ..... 89

**Juegos** 90

**Test: Soldier of Fortune 2** ..... 90

**Consumo** 92

**Guía de productos probados** ..... 92  
**Precios de mercado** ..... 98  
**Preguntas a expertos** ..... 100  
**Cartas de los lectores** ..... 102  
**Glosario, anunciantes y premiados** ..... 103  
**Direcciones** ..... 104

**Avance/Staff** 106

**Próximo número y Staff** ..... 106

## Última Hora

## Mercadillo en el móvil

El grupo Segundamano, empresa especializada en anuncios clasificados y sitios de Internet, lanza un nuevo servicio "móvil" para que puedas insertar, renovar y consultar anuncios a través de mensajes SMS. El servicio permite también pedir los teléfonos de contacto de aquellos anuncios vistos a través de Internet.

[www.segundamano.com](http://www.segundamano.com)

## ¡Atentos al Flash!

Se ha descubierto un importante fallo de seguridad en el plugin Macromedia Flash Player. Este plugin se emplea para acceder a contenidos multimedia en páginas web y es uno de los más utilizados.

El fallo permite acceder, desde el sitio web visitado, al contenido de nuestro disco duro. Macromedia dispone de una nueva versión que corrige el fallo en [www.macromedia.com/go/getflashplayer/](http://www.macromedia.com/go/getflashplayer/).

## Nvidia.es

Este fabricante de chips para tarjetas gráficas ya dispone de página web en castellano. Puedes verla en <http://es.nvidia.com>

## Telefónica y GPRS europeo

Telefónica Móviles ofrece acceso a Internet móvil (GPRS) en diferentes países europeos. Entre otros servicios, ofrece acceso a la Red e intranet, correo móvil o los contenidos de "e-moción". Puedes disfrutar de estos servicios en el Reino Unido, Francia, Portugal, Italia, Alemania y Bélgica. Tiene las mismas tarifas que su servicio GPRS en España.

## Jump Storm 2.53CS-P

## Preparados para trabajar



El equipo cuenta con dos puertos USB, dos PS/2, dos serie y uno paralelo.


moria DDR, disco duro de 40 Gb, tarjeta gráfica AGP con 128 Mb y chip nVidia GeForce4 TI4600. Incorpora unidad CD-RW 40X/12X/48X y, entre sus posibilidades de conexión, destaca su tarjeta de red Ethernet 10/100 PCI. Además de sus componentes internos, hay que mencionar su monitor de 17 pulgadas, más teclado y ratón (todos de la casa) y altavoces Creative Slim 500.

Este equipo viene con el sistema operativo Windows XP Home Edition preinstalado. Cuesta 1.776,56 euros. Visita [www.jump.es](http://www.jump.es)

Jump está comercializando un equipo que destaca por encima de todas las cosas por su sentido práctico. Sólo hay que ver la lista de componentes que lo mon-

tan para saber que ha sido fabricado con la intención de ofrecer un buen rendimiento. Su procesador es un Pentium 4 a 2,53 GHz y dispone de 512 Mb de me-

peración de archivos muy grandes y facilita la extracción de audio digital.

La unidad está equipada con interfaces FireWire, a 400 Mbps , y USB 2.0, a 480 Mbps, que permiten conectar, desconectar y sustituir la unidad sin tener que reiniciar el ordenador. Ha salido al mercado por 125 euros.

En la página web [www.lacie.es](http://www.lacie.es) dispones de más datos.

## LaCie CD-RW 48X

## ¡CDs en tiempo récord!

Su rendimiento habla por sí solo. En escritura, la nueva unidad de LaCie es capaz de grabar en un disco duro o soporte extraíble un CD-R de 60 minutos en sólo dos minutos.

La unidad es conectable y desconectable "en caliente" para facilitar el uso en grupo.



## Philips 109P4 y 202P4

## Espacio para tu imaginación

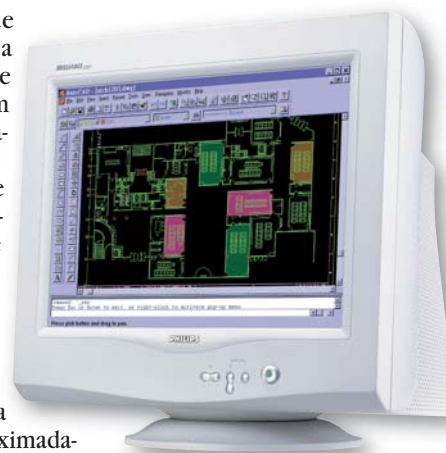


¿Quién ha dicho que los monitores CRT están acabados? De ninguna manera. Todavía hay compañías que apuestan por estos productos y que periódicamente lanzan a la calle sus propuestas. Philips ha presentado dos modelos, 202P4 y 109P4, de 22 y 19 pulgadas respectivamente. El primero ofrece una resolución máxima de 2.048 x 1.536 píxeles con pantalla li-

El 202P4 ocupa muy poco espacio sobre la mesa.

bre de parpadeo de 1.600 x 1.200 hasta 104 Hz. Dispone de un tubo de 0,24 mm y cuesta aproximadamente 886 euros.

El segundo tiene una frecuencia horizontal máxima de 111 kHz y ofrece una resolución máxima de 1.920 x 1.440 píxeles con pantalla libre de parpadeo de 1.280 x 1.024 hasta 104 Hz. Cuesta aproximadamente 466 euros. Puedes visitar la página [www.philips.es](http://www.philips.es)



109P4 tiene conexión USB en la parte trasera.

## Compaq Evo N. 800C

## Llévatelo hasta el fin del mundo

Lo tiene todo. Por eso se puede desenvolver en cualquier terreno. Hablamos del último portátil Compaq, el modelo Evo N800C.

Incorpora procesador Intel Mobile Pentium 4 a 1,7 Ghz y está equipado con el controlador gráfico ATI Mobility Radeon 7500, con 32 Mb DDR e interfaz de memoria de 128 bits. Dispone de una pantalla de 15 pulgadas y posee compatibilidades wireless con módulos multipuerto o PC Cards op-



Incluye un touchpad para facilitar la navegación en la Red.

cionales, con lo que es posible disponer de conexión Bluetooth o WLAN. Incluye DVD-ROM, dos puertos USB 2.0 y uno paralelo, puerto infrarrojos, slot PC Card Tipo II / III, VGA y salida S-Vídeo. Cuesta cerca de 3.000 euros. Visita [www.hp.es](http://www.hp.es)



Las dimensiones del portátil son 37 mm de altura, por 318 mm de anchura y 254 mm de profundidad.

### Dell Inspiron 4150

## Tan potente como tú quieras

Los Inspiron de Dell siempre se han caracterizado por ser fácilmente configurables dependiendo de las preferencias que tenga cada cliente. La última propuesta es 4150 y lo puedes tener a partir de 1.954 euros.

La máquina integra el procesador Intel Mobile Pentium 4 a 1,7 GHz, 256 Mb de memoria DDR SDRAM, 30 Gb de disco duro, rendimiento gráfico mejorado gracias a la tarjeta ATI Mobility Radeon 7500 de hasta 32 Mb de memoria gráfica DDR SDRAM que reproduce las imágenes en una pantalla **XGA** **03** de 14,1

pulgadas, más un lector DVD a 8X que lee CD a 24X.

Como dispositivos de comunicación incluye un módem interno de 56K y tarjeta de red Ethernet 10/100. Asimismo se completa con un amplio paquete de software con Windows XP como sistema operativo (a elegir entre la edición doméstica o la profesional), Works Suite 2001 y Norton Antivirus 2002. También es interesante su servicio de asistencia técnica, con una garantía de tres años que incluye recogida y devolución a domicilio. Si quieres consultar más datos visita [www.dell.es](http://www.dell.es)

### Papeles fotográficos

## Lo que cuenta es la imagen

Si consideras que tus fotos de verano han quedado perfectas y quieres ponerle "la guinda" al pastel, quizás te interese saber que Olmec ha sacado al mercado un nuevo papel satinado de 170 gramos para inyección de tinta con calidad foto-



El paquete lo componen un total de 20 láminas.

gráfica, y que es compatible con la mayoría de las impresoras del mercado (hp, Canon, Epson, Lexmark y Olivetti). Está a la venta por aproximadamente 24 euros, pero en el verano tienes un descuento de un 20% (21,64 euros) en un paquete especial que contiene 50 láminas de papel: 20 de papel satinado y 30 de brillo. Visita la página web [www.ici-imagedata.com](http://www.ici-imagedata.com)



### Delkin eFilm 6 en 1

## Viajar es cosa de segundos

¿Quieres que las imágenes de tu cámara de fotos estén almacenadas en tu PC casi de inmediato y sin necesidad de usar baterías?

Delkin Devices está comercializando en España este lector/grabador compatible con seis tipos diferentes de memoria: Compact Flash, IBM Microdrive, SmartMedia, MultiMediaCard, SD, y Sony MemoryStick.

eFilm 6 en 1 (ése es su nombre), acaba de salir al mercado por 48 euros. Para más información puedes visitar la web [www.disefoto.es](http://www.disefoto.es)

### Creative PC-CAM 750

## A caballo entre la foto y el vídeo



PC-CAM 750 es un dispositivo multifunción, que maneja imágenes, sonido y vídeo. Al igual que sus antecesoras, pue-

Opera como cualquier cámara digital portátil y es muy ligera.

de trabajar desconectada del PC aunque se conecta al ordenador por **USB** **04**. Captura hasta 30 secuencias por segundo en modo vídeo e imágenes con una resolución de 1.600 x 1.200, que llegan a 2,1 megapíxeles. Cuenta con 16 Mb de memoria interna. Incluso puede hacer las veces de grabadora. Cuesta 179 euros. Visita la web <http://es.europe.creative.com>

### Aopen Slim Combi Esv-188i

## Llévate de todo a todas partes

Si tu portátil está al límite de sus posibilidades y necesitas "refuerzos" adicionales, puedes adquirir esta unidad **combo** **05** ultra ligera y muy fácil de transportar de la casa Aopen. El combo integra un lector de DVD que trabaja a una velocidad 8X y una grabadora de CD con una velo-

cidad de escritura de 16X, 10X de grabación y 24X de lectura. Soporta todos los formatos, ya sea CD-ROM, Photo CD, Video-CD, CD-R además de DVD y CD-RW.

Resulta fácilmente conectable gracias a la interfaz IEEE 1394 y está

equipado con el sistema de prevención de errores tipo Buffer underrun.



Lo más reseñable de este dispositivo son sus dimensiones y su peso: 415 gramos y 175 mm de profundidad,

141 de anchura y 22 mm de altura. Su precio aún está por definirse.

Visita la página de Internet [www.aopen.es](http://www.aopen.es)

Este dispositivo estará a la venta en España a finales de verano.

### ¿Qué es...?

#### 01 Mbps

Megabytes por segundo. Es la medida utilizada en las transmisiones de datos. En otros casos también puede significar megabits por segundo.

#### 02 IEEE 1394

Firewire. Bus de periféricos de gran velocidad. Soporta "Hot Swapping", hasta 63 dispositivos conectados en una misma cadena y alcanza velocidades de transferencia mucho mayores que su competidor, el bus AGP, aunque su precio es bastante más alto.

#### 03 XGA

"eXtended Graphics Array", Matriz Gráfica Extendida. Estándar gráfico que amplía el estándar VGA a una resolución de 1.024 x 768 píxeles y más de 65.000 colores.

#### 04 USB

"Universal Serial Bus". Puerto del que se espera termine sustituyendo a los puertos serie y paralelo. Soporta transferencias de datos de hasta 12 Mbps, y se le pueden conectar todo tipo de periféricos. Un sólo puerto USB puede ser utilizado para conectar hasta 127 dispositivos distintos formando una cadena. Por último, soporta "Plug and Play" e inserción en caliente o "Hot Swapping". Ya existe la versión 2.0 de este estándar que, entre otras cosas, aumenta su velocidad.

#### 05 Combo

Podríamos decir que es un dispositivo "2 en 1", porque conjuga en un sólo aparato funciones que suelen encontrarse en dos diferentes. Por ejemplo, un combo puede ser una unidad que conjuga lector de DVD-ROM y grabadora, con lo cual en un mismo equipo podrás leer DVDs y CDs y grabar CD-R y CD-RW.

## Última Hora

### Sucesora para SmartMedia

Fujifilm y Olympus han presentado un nuevo formato de grabación digital de datos: la tarjeta de memoria flash xD-Picture Card. Sus principales credenciales se resumen en su capacidad de almacenamiento, que en un futuro alcanzará los 8 Gb y una gran velocidad de lectura y grabación de datos (hasta 5 Mb por segundo). Sus dimensiones son 20 x 25 x 1,7 milímetros y pesa 2 gramos. Aprovechando este anuncio, Fujifilm ya ha presentado las 5 primeras cámaras digitales que lo utilizan: A200, 2650, A203, A303 y 3800.



### Como en la Gran pantalla

Para eso debes adquirir este proyector ScreenPlay de Infocus. Aunque cuesta 4.999 euros, debes saber que proyecta imágenes de calidad desde cualquier aplicación, ya sea desde DVD, consolas de videojuegos o televisores. Su proporción de contraste es de 600:1 y la luminosidad alcanza los 1000 lúmenes ANSI.



### Para oírte mucho mejor

Panasonic lanza al mercado español unos altavoces específicos para teléfonos móviles y asistentes personales, como PDAs o reproductores de CDs. Llevan el nombre de Acoustic Panel (para teléfonos móviles y reproductores de discos compactos), y Acoustic Touch Panel (para PDAs y sistemas de navegación para coches).

### HGS Iris Digital Cam

## Minúscula y efectiva



Resulta muy manejable. Sus dimensiones son de 3 cms. de grosor, por 4,5 de anchura y 8,6 de altura.

NGS quiere comenzar con fuerza el arranque de curso, y para ello ha sacado a la calle esta minicámara digital. Se trata de otra versión de uno de los productos de moda. Un "tres en uno" que conjuga en un sólo dispositivo cámara digital, videocámara y webcam.

De esta forma vas a tener la posibilidad de sacar instantáneas, grabar secuencias para su posterior reproducción y participar en videoconferencias y chats, con un aparato que te cabe perfectamente en el bolsillo. En cuanto a sus características técnicas,

soporta dos tipos de resolución, 640 x 480 para captura de 26 imágenes o 320 x 240 para 107 imágenes. Cuenta con 64 Mbits (8 Mb) de memoria integrada y alcanza una velocidad de captura de imágenes de 9 fotografías por segundo.

Está equipada con un paquete de software para que crees, compartas y gestiones con otros tus imágenes. Incluye sensor de imagen, pantalla y una interfaz USB que facilita su conexión. Estará a la venta a finales de verano. Visita la página de Internet [www.ngslurbe.com](http://www.ngslurbe.com)

### Sony MEX-5DI

## Imágenes para todo el viaje

Éste es el último modelo de Autorradio de Sony, MEX-5DI. Incluye una unidad de imagen digital que permite reproducir imágenes en GIF, JPG o BMP en el panel de la radio a través de una tarjeta Memory Stick. Además, puedes reproducir MP3 gracias a la tarjeta de memoria MagicGate Memory Stick de 128 Mb o directamente leyéndolos de un CD-R/RW. Visita la página [www.sony.es](http://www.sony.es)



### MX Onda MX-DVD855

## A la última por poco dinero

Ya lo dicen las estadísticas, el año que viene, el DVD sustituirá a los vídeos VHS en los hogares españoles. Adelantándose a la tendencia, MX Onda saca al mercado un nuevo modelo, MX-DVD855, compatible

con discos de audio compactos, grabables, regrabables y música en MP3.

Otras de las prestaciones del nuevo DVD de MX-ONDA son el mando a distancia, salida digital surround DTS óptico/coaxial, deco-

dificador interno Dolby Digital 5.1, ecualizador con 6 preselecciones, 9 modos de

Destaca por su moderno diseño y sus reducidas dimensiones, sólo 58 mm de altura y 3,1 Kg de peso.



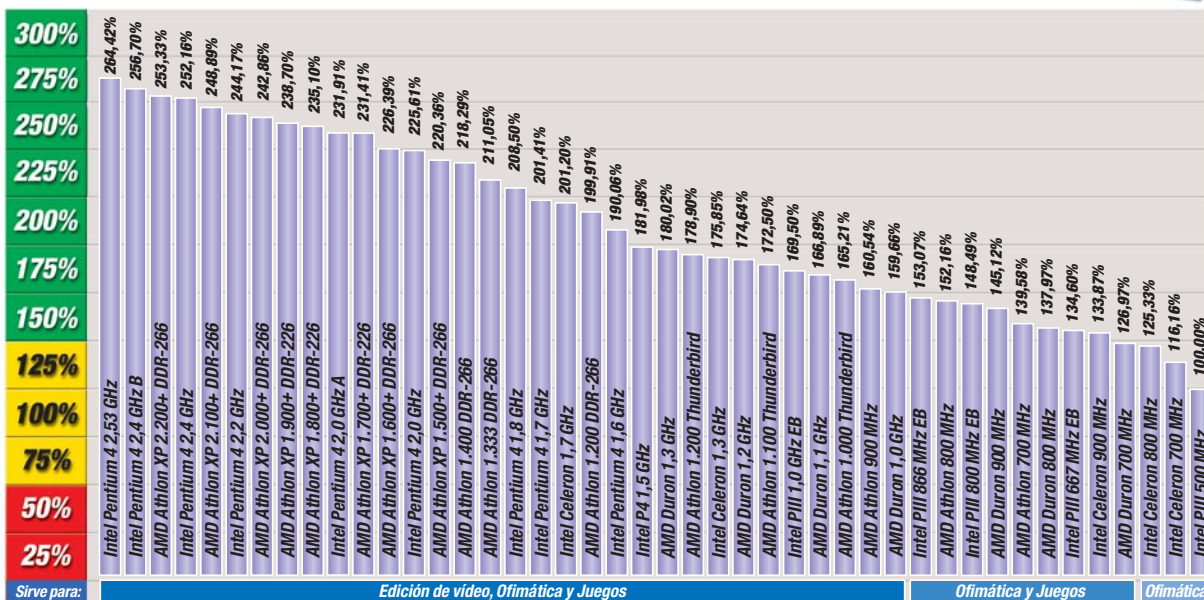
audición y salva pantallas, triple velocidad de avance y retroceso en DVD, zoom en discos de vídeo digital y búsqueda por tiempo transcurrido. También hay que mencionar en este aparato su láser de doble foco y pantalla multicolor, memoria programable de CDs de música y sus múltiples funciones de reproducción.

El equipo se vende por aproximadamente 150,25 euros. [www.mxonda.es](http://www.mxonda.es)

## Computer Hoy

### Rendimiento de los distintos procesadores

Todos las mediciones de Pentium 4 se han realizado con memoria Rambus. Si se midieran con memoria SDRAM tendrían aproximadamente un 7% menos de rendimiento.



Sirve para:

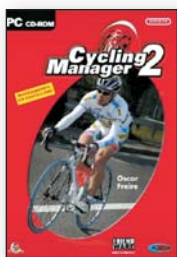
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos

Ofimática y Juegos

Ofimática

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Última Hora

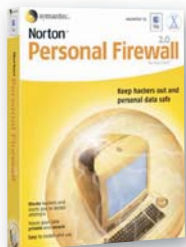


## ...Porque no todo es fútbol

Este es el último juego de Friendware: Cycling Manager 2, un título en el que podrás dirigir tu propio equipo de ciclismo entre sesenta profesionales. Para estar en las primeras posiciones gestionarás tu lista de tareas, negociarás contratos, establecerás planes de entrenamiento y, por supuesto, manejarás en tiempo real durante la carrera tanto en las estrategias individuales como del grupo. Cuesta 29,95 euros.

## ¡Operación: salvar al Mac!

Symantec acaba de sacar Norton Personal Firewall para Macintosh 2.0. Si eres propietario de un Mac impide el acceso a los hackers y brinda seguridad a tu información personal. Desde el momento en que se instala, bloquea los intentos de acceso no autorizados. 69,95 euros.



## Aventuras de verano

Por 36 euros está a la venta la última aventura gráfica de Barcelona Multimedia. Su protagonista es Merlin, el famoso mago aunque en su etapa principiante. Para ser conocido, deberá pasar innumerables pruebas.

## Pinnacle Studio 8

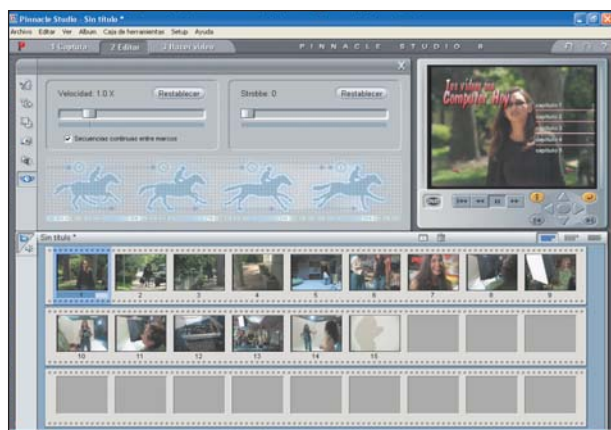
## DVD: el mejor álbum

Después de la facilidad de uso, a un programa de edición de vídeo lo que se le pide es rapidez. Pensando en estas exigencias, Pinnacle Systems ha lanzado la octava versión de su software Pinnacle Studio.

Como principales mejoras en esta versión, el programa realiza el render

(aplicación de efectos a las imágenes como sombras o luz) de los efectos 3D y también de los menús animados en un segundo plano.

Pinnacle Studio 8 resulta muy fácil de usar. Se captura el vídeo en MPEG2, luego se edita y en tercer lugar se graba en CD-ROM o DVD.



Entre sus funciones clave cabe destacar la detección automática de escenas, ventanas de previsualización, separación de pistas de audio y vídeo, además de transiciones en 3D.

Respecto a sus antecesores, la versión 8 se ha completado con funciones que permiten hacer lo que se conoce como "DVD authoring", esto es, crear menús y contenidos interactivos. Hasta ahora, estas funciones se realizaban con programas adicionales.

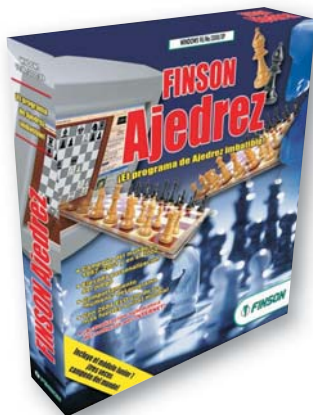
Si estás interesado en adquirirlo, lo tienes por 99 euros. Las actualizaciones cuestan 69 euros. Más datos en [www.pinnaclesys.com](http://www.pinnaclesys.com)

## Finson Ajedrez

## Para maestros del jaque

Si quieres aprender a competir, a analizar o simplemente a jugar al ajedrez, acaba de salir un programa de Finson que te puede resultar bastante interesante.

Está repleto de técnicas para aprender a defenderte. Dispone de módulos externos que analizan el juego y proporcionan las sugerencias precisas, incluso tienes la posibilidad de seleccionar dos módulos distintos y hacerles jugar entre sí para observar su comportamiento y sus estrategias. Cuesta 34,99 euros. [www.finson.com](http://www.finson.com)



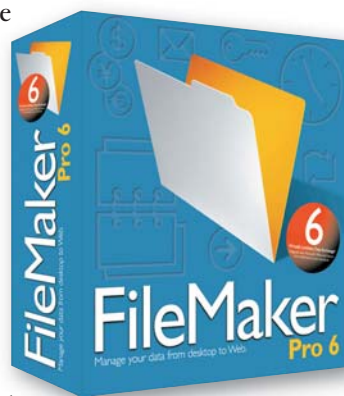
## FileMaker 6

## Datos que se dan y se toman

Filemaker Pro es uno de los sistemas de bases de datos más conocido entre todos los usuarios domésticos. Su compañía desarrolladora, de la que toma el nombre el programa, acaba de anunciar que ya va por su sexta versión.

Ofrece como nueva característica la posibilidad de importar gran cantidad de archivos de una carpeta a una base de datos. En el caso de MacOS X hace posible importar imágenes con la información de éstas desde cámaras digitales.

Con la importación y exportación XML integrada, Filemaker Pro 6 ofrece los beneficios del intercambio de información con distintas aplicaciones, sin necesidad de realizar conversiones a otros formatos. Incluye nuevas plantillas comerciales, de educación y domésticas para usuarios noveles y expertos además de herramientas y una capacidad casi ilimitada para



Tiene el mismo formato de archivos y es compatible con las versiones 5 y 5.5.

recopilar, gestionar y compartir información.

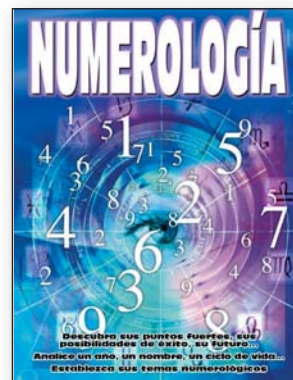
Acaba de salir al mercado por 404,48 euros si se trata de la versión completa, mientras que la actualización cuesta 179 euros para clientes con licencias de Filemaker Pro 5.

Si deseas obtener más información sobre este programa, puedes llamar al número de teléfono 93 237 12 08 o visitar la página de Internet [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com)

## Wings numerología

## La clave son los números

Si quieres conocer los secretos que encierra la numerología, sólo tienes que adquirir por 18 euros el último título de Wings. Este programa utiliza el simbolismo de los números para aclarar el funcionamiento de tu pasado y tu futuro. Tras introducir los datos del tema numerológico, el programa le facilita una interpretación clara y sencilla que podrá imprimir y comparar con la de otros temas. Para más datos visita la página [www.wings.es](http://www.wings.es)



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## RUMORES

### Qué pasará con Navegalia

El portal español Navegalia, perteneciente a la antigua Airtel y ahora Vodafone, podría ser adquirido por la compañía italiana de Internet Tiscali. Según publica el diario económico italiano Milano Finanza, el portal italiano está negociando la compra del español, que podría realizarse mediante el pago de 10 millones de euros en acciones de la propia Tiscali. La existencia de conversaciones entre Vodafone y Tiscali al respecto aún no ha sido confirmada por ninguna de las dos partes afectadas. Sin embargo Tiscali ha reconocido que quiere ganar clientes y generar más tráfico en las redes telefónicas, ya que esto repercutiría directamente en sus beneficios.

### ¿Macs con chips Intel?

La transición a OS X, sistema basado en las plataformas Unix/BSD, ha dado a Apple una mayor libertad que antes con respecto a la elección de microprocesadores. El resultado podría ser que las máquinas de Apple se asemejen más y más a las máquinas de la plataforma Windows, exceptuando, claro está, el sistema operativo. Así lo ha afirmado el mismo Presidente de Apple, Steve Jobs: "Primero tendremos que terminar la transición a OS X. Después tendremos posibilidades. Nos gusta tener posibilidades".

### Nueva GBA

Circulan rumores de que Nintendo estaría trabajando en un nuevo modelo de GBA que lanzaría a finales de año. La principal característica sería la pantalla, más fácil de ver gracias a un sistema de alto contraste. Podría incluir un control para regular el mencionado contraste.

## Ganador



El CD cumple 20 años. En su primer formato, CD-Audio, sorprendió al mundo como un revolucionario soporte digital para la música. Hoy almacena música, imágenes, datos, programas, etc. En este tiempo se ha convertido en el sistema de almacenamiento óptico más utilizado de todos, dejando en la cuneta a muchos otros sistemas que ahora no pasan de curiosidades tecnológicas fallidas. A finales de 2001 se habían fabricado 110.000 millones de CDs en todo el mundo.

## Perdedor

**identi\***

El sistema instalado en el aeropuerto de Boston, EE.UU., para reconocer los rostros de potenciales terroristas ha sido un fracaso. La compañía Identix, responsable del sistema, no ha encontrado la configuración correcta para su tecnología. En una de las configuraciones, de máxima exactitud, el sistema calificaba prácticamente a la totalidad de los viajeros como sospechosos. En la configuración de mínima, el sistema podía ser burlado usando gafas o inclinando la cabeza.

## Un año de Computer Hoy en un CD

Viernes sí, viernes no, tu revista favorita te espera en el quiosco con novedades, tests de hardware y software, cursos, trucos, Internet, juegos, ... ¿Qué más podías pedir?, ¿quizá disponer de todo un año de Computer Hoy en formato PDF en un CD?, ¿poder hacer búsquedas?, ¿imprimir las páginas que quieras en casa? Todo esto y mucho más está en Computer Hoy CD 2001. Un CD con los 26 números del año 2001 en

PDFs organizados para que te sea muy fácil navegar por él. En tu quiosco a partir del 30 de Agosto por 9,90€.



**Consulta cualquier número de la revista desde tu PC.**

## Servicio de cuidadoras 24 horas

Los ancianos de un asilo estadounidense están recibiendo ayuda extra en sus actividades diarias de alguien muy peculiar: una robot llamada Pearl.

Esta "empleada doméstica" robotizada utiliza ultrasonidos y telemetría láser para moverse por la casa. Habla y muestra mensajes en una pantalla sensible que

utiliza una tipografía muy grande que facilita la lectura a los pacientes con la visión deteriorada. Además les recuerda puntualmente la hora de comer si les falla la memoria. La principal tarea de Pearl es recordar a los ancianos sus citas, sus horas de comidas y actividades, y acompañarlos a donde éstos quieran ir.

### IN

Wi-Fi es imparable. Este tipo de conexión a una red de alta velocidad sin cable y gratis sube como la espuma. En el 2001 se han vendido 7 millones de PC Cards inalámbricas.

### OUT

Ir "por libre" en las Nuevas Tecnologías. ¿cuántas fusiones, adquisiciones y colaboraciones has leído hace poco? Las ganancias son menores, pero también los riesgos.



## Computer cabreos

Juan A. nos manda un fax para que todos conozcamos lo que le ha ocurrido: "El pasado 16 de julio compré un programa de notación de partituras, Vivaldi Scan, en la página web www.allegroagassi.com. Efectué el pago de 103,36 euros por medio de la Visa a través de un banco italiano (ya que la web también lo es). Ese mismo día recibí la notificación del banco confirmando el visto bueno, y el 18 se procedió al abono de dicho importe. Tras leer en la web que el plazo máximo de entrega era de aproximadamente cinco días, a 23 de julio todavía no he recibido ningún mail que me informe de cuál es la fórmula de entrega, no sé si es físicamente o si es por descarga... (...) para comprobar el modo en el que trabajan, me registré en su web como miembro y ense-

guida recibí notificación de que comenzaba a formar parte de su club, ¿por qué entonces nadie se ha tomado ninguna molestia en informarme de cómo está el estado de mi pedido? Mi carta es una advertencia para aquellas personas que vayan a comprar por Internet: es imprescindible leer con atención las condiciones de pago, y sobre todo de envío". Más que un problema, lo que ha tenido Juan A. ha sido un pequeño susto. Puestos en contacto con la empresa que debía efectuar la entrega, y mediante justificante de que ya se había efectuado, lo confirmamos con un segundo mail de Juan A.: "Ya he recibido mis programas en forma de CD y con la factura fechada el día que se efectuó el pago. Siento haber puesto en tela de juicio la seriedad de esta empresa".

## Las luciérnagas están de moda

Para la próxima primavera se espera que en las pasarelas, irrumpa con fuerza un nuevo tejido luminoso. Su nombre es Luminex y emite luz de diferentes colores, aunque su luminosidad tan sólo puede ser percibida en condiciones de penumbra y oscuridad. Está confeccionado a partir de hilos de

fibra óptica, iluminados por una minibombilla que es alimentada por una batería de 3 voltios.

**Ya hay compañías interesadas en incorporar este tejido en modelos de fiesta.**



## Unidades de CD para PC



**En el mundo habrá 188 millones de unidades de lectura de discos ópticos en 2002. Entre lectores de CD-ROM y grabadoras de CD totalizan casi el 75% de las unidades. El resto lo completan las "recién llegadas", unidades lectoras de DVD y grabadoras de DVD para PC.**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Conceptos

### Red

Es la unión de dos o más ordenadores, ya sea a través de los puertos o de dispositivos específicos, como módems o tarjetas de red con el objeto de intercambiar todo tipo de información.

### Internet

Al escuchar la palabra red, lo primero que se nos viene a la cabeza es una red local, formada por equipos situados unos cerca de los otros. Pero ¿te imaginas una red que conectara millones de ordenadores a lo largo y ancho de todo el mundo? Pues Internet no es más (ni menos) que eso.

### Dirección IP

Internet es posible gracias al conjunto de protocolos TCP/IP, que permite que ordenadores muy diferentes entre sí se conecten entre sí. Una de sus claves es el concepto de dirección IP. Ésta es un número de 32 bits formado por grupos de cuatro dígitos que identifican sin posibilidad de error cualquier dispositivo conectado a una red.

### Ancho de banda

Es la cantidad de datos que pueden transmitirse en un periodo de tiempo determinado. Se utiliza como medida de la velocidad de una conexión.

### Kbps/Mbps

El ancho de banda se suele expresar como la cantidad de bits que puede transmitirse en un segundo (bps). Por lo tanto, un Kilobit por segundo (1 Kbps) indica que la velocidad de la conexión es de mil bits cada segundo. Y un Megabit por segundo (1 Mbps), de un millón de bits.

### Tarjeta de red

Tarjeta de expansión que posibilita a un ordenador conectarse a una red. Las más "normales" son las denominadas Ethernet, de 10 o de 100 mbps.



# ¡Supera tu marca!

## Sumario

Todo lo que debes saber	13
Ventajas y desventajas de ADSL	13
Comparativa de velocidad	14
Tabla de proveedores	16
Kits autoinstalables	18

**H**ay pocas experiencias más irritantes que permanecer varios minutos sentado frente al ordenador,

**¿Puedes ir más rápido? Si te conectas a Internet a través de un módem la respuesta es sí. Instalando una línea ADSL podrás convertirte en un plusmarquista de la Red de redes.**

esperando que una página web termine de cargarse. Hay casos en los que, cuando ésta termina de aparecer en tu navegador, ya ni siquiera recuerdas de que trata y que te ha llevado hasta ella (lo mismo que ocurre en televisión con algunas películas...).

Si quieres que la velocidad deje de ser un problema cada vez que te conectas a la Red, quizá deberías probar una conexión ADSL.

Pero antes de pasarte a la "banda ancha" como la denominan algunos operadores, es conveniente que sepas qué es, como funciona,

cuanto te costará, sus ventajas e inconvenientes, y toda la información que puedas necesitar antes de dar el salto y pasar, de un modesto utilitario, a tener en tus manos un coche deportivo último modelo, con el que podrás, por fin, disfrutar de la velocidad.

## Todo lo que debes saber

Antes de lanzarte a las "aguas" de ADSL, es conveniente que sepas algunas cosas sobre esta tecnología.

### ¿Qué es ADSL?

Es el nombre que recibe una tecnología que permite la transferencia de datos a alta velocidad a través de la red telefónica básica (RTB), aprovechando determinadas "zonas" desaprovechadas de ésta. El término corresponde a las siglas de Asynchronous Data Subscriber Line, lo que traducido significa Línea de Datos Asíncrona de Suscriptor.

### ¿Quién me ofrece el servicio?

Cada vez más proveedores de acceso a Internet están viendo la oportunidad de negocio que supone ofrecer este sistema de conexión a sus usuarios, por lo que el número de ISPs que lo ofrecen es cada vez mayor.

Puedes encontrar una tabla con éstos en este mismo artículo, donde podrás informarte de los datos más importantes.

### ¿Cómo funciona?

La línea telefónica dispone de un rango de frecuencias bastante amplio. Sin embargo, debido a los sistemas empleados en el sistema de telefonía, una buena parte de dicho rango queda libre.

ADSL aprovecha todo ese espectro sin llegar a "colarse" en la parte del rango correspondiente a la telefonía de voz. Para que este sistema funcione es necesario que en ambos extremos de la conexión (usuario y centralita) haya dispositivos capaces de separar las señales que pasan por ellos, discriminando si se tratan de comunicaciones de voz o de datos.

### ¿Qué velocidad tiene?

La velocidad dependerá del "producto" que contrates con tu ISP, y va desde 256 Kbps hasta 2 Mbps en "bajada", y desde 128 Kbps hasta 300 Kbps en "subida".

Encontrarás el motivo de

que las velocidades sean diferentes para cada sentido en la explicación sobre qué es una conexión asíncrona.

### ¿Es la ADSL compatible con mi línea?

Una de las ventajas de ADSL es que no resulta necesario un tipo de línea especial, sino que funciona a través de la RTB. Por lo tanto, cualquier línea "normal", es apta para utilizar ADSL. El poder hacer uso o no de este servicio depende de otros factores que te indicamos a continuación.

### ¿En qué casos no puedo instalarla?

El primero y fundamental es que la centralita telefónica a la que se encuentra conectada tu línea telefónica no soporte dicho servicio. Para realizar dicha comprobación puedes acceder al apartado dedicado a ADSL de la página web del Ministerio de Ciencia y Tecnología, cuya dirección es [www.sgc.mfom.es/adsl/top\\_adsl.htm](http://www.sgc.mfom.es/adsl/top_adsl.htm) y realizar dicha comprobación.

No obstante, algunos ISPs ofrecen este mismo servicio en sus páginas web. Por lo tanto, es recomendable que accedas a las mismas para comprobar si ofrecen este servicio y, en caso afirmativo, efectuar la prueba antes de decidirte.

Además, según el ISP que elijas, tampoco podrás utilizar ADSL en caso de que hagas uso de alguno de estos servicios:

- Teletarifación mediante impulsos de 12Khz.
- Hilo Musical.
- Servicio RDSI (con algunos ISPs).
- Servicio TRAC (Telefonía Rural de Acceso Celular).
- Líneas de Backup, circuitos alquilados (FR, IP Básico).
- Servicio de Red Delta.
- Extensiones de centralitas.
- Líneas de emergencia de líneas de enlace o de centralitas Ibercom.
- Teléfonos de uso público (excepto Tele Tup).
- Líneas de Enlace analógicas y Grupos de Salto.
- Líneas pertenecientes a un grupo Centrex.

### ¿Ofrece ADSL tarifa plana

Sí. La conexión a la red a través de ADSL es permanente, desde que enciendes el ordenador hasta que lo apagas, independientemente de que la emplees o no, por lo que el cobro por tiempo de conexión no es un sistema de facturación adecuado. En su lugar se cobra una única cuota mensual que permite hacer uso del servicio en cualquier momento del día.

### ¿Puedo usar el teléfono mientras me conecto a Internet?

Sí. Ésta es, a decir verdad, una de las más atractivas prestaciones que ofrece la conexión ADSL. Encontrarás una explicación de ello en la explicación sobre el splitter y los microfiltros.

### ¿Puedo utilizar mi módem?

No, no te será posible "reciclar" un módem de acceso a Internet a través del teléfono para conectarte a través de ADSL. Ten en cuenta que el funcionamiento de ambos sistemas de conexión difiere en muchos factores, por lo que dichos dispositivos son distintos.

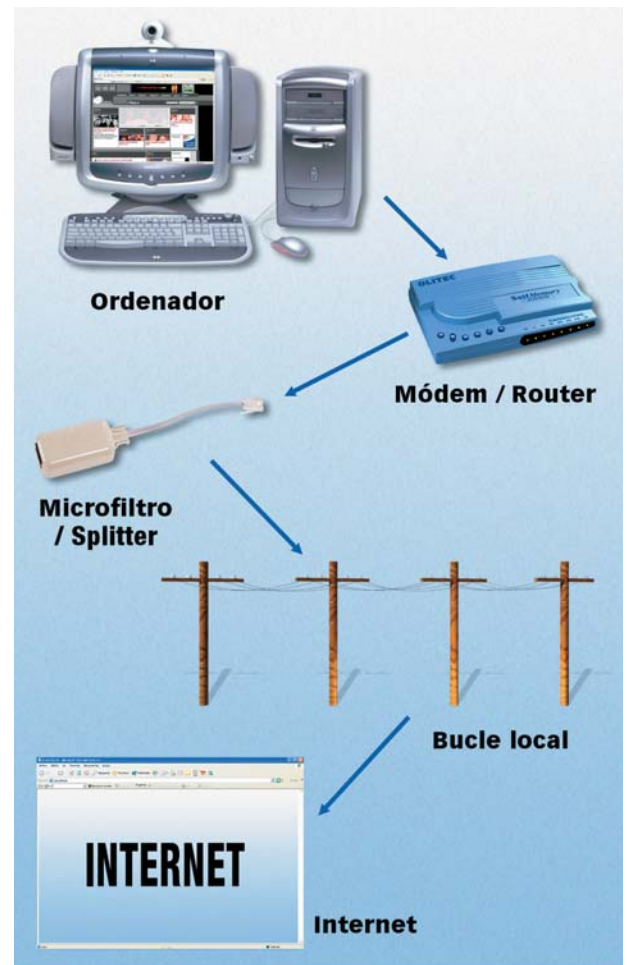
### ¿Cuales son las diferencias con el acceso telefónico "normal"?

- Conexión permanente.
- Mayor velocidad de conexión.
- Funcionamiento simultáneo de Internet y teléfono.

### ¿Es segura la conexión?

Ésta es una pregunta difícil, puesto que la respuesta depende de varios aspectos.

En comparación con un acceso "clásico", una conexión



En este gráfico puedes ver los pasos que sigue una conexión ADSL desde tu ordenador hasta la Red de redes.

ión a través de ADSL puede ocasionar más riesgos, que resultan inherentes al modo de funcionamiento de este sistema. Las dos causas principales de este "problema" son disponer (en la mayoría de los casos) de una dirección IP estática, y el hecho de que la conexión sea permanente.

No obstante, utilizando alguna aplicación de seguridad y realizando constantemente las actualizaciones de seguridad que surjan para tu sistema operativo, puedes sentirte seguro.

De todos modos te recomendamos que no facilites tu dirección IP ni otros datos de tu conexión a desconocidos o personas que acaben de conocer en Internet.

### ¿Necesito tener una red local?

No, ni siquiera es necesario que dispongas de una tarjeta de red, puesto que existen módems de ADSL que pueden ser conectados al PC a través de USB. La red local solo será necesaria si quieres utilizar la conexión ADSL en varios PCs.

## Ventajas y desventajas de ADSL

### Ventajas

- Alta velocidad.
- La conexión es permanente.
- Permite el uso simultáneo de teléfono e Internet.
- Precio (tarifa plana 24 horas).
- Puedes utilizar un router.

### Desventajas

- No es accesible para todo el mundo.
- Hay más riesgos de seguridad.
- Mayor complejidad técnica.
- Mayor dependencia del ISP.
- Plazo de instalación.

Aunque en este artículo puedes encontrar reseñadas todas las virtudes de ADSL, debes saber que también tiene sus inconvenientes si la comparas con un acceso a través de módem. A continuación te indicamos sus principales ventajas y desventajas.

### ¿Puedo compartirla entre varios PCs?

Podrás compartir la conexión a Internet entre varios ordenadores, siempre y cuando éstos se encuentren interconectados entre sí.

En caso de que tengas un router, será necesario que conectes éste a un hub (hipertexto) al que conectarás a su vez a los ordenadores mediante tarjetas de red. No obstante, antes de adquirir un hub, ten en cuenta que algunos routers cumplen también esta función.

Si lo que tienes es un módem de ADSL, será necesario que configures como servidor el PC al que aquél se encuentra conectado, y que configures el resto para que utilicen la conexión a Internet del servidor. Además ten en cuenta que éste tendrá que estar encendido siempre que cualquier equipo quiera conectarse a Internet.

### ¿Qué es un Splitter/ Microfiltro? ¿Cuál es la diferencia entre ambos?

Como ya te hemos explicado anteriormente, una de las ventajas de ADSL es la posibilidad de utilizar simultáneamente el teléfono y el acceso a Internet.

Para que esto sea posible, es necesario que "algo" sea capaz de separar los datos que, de cuantos se mueven

por la red telefónica, van destinados al PC (o tienen a éste en su origen), y cuales son de carácter telefónico. Tanto el splitter como los microfiltros cumplen esa función.

La diferencia entre ambos es que el primero se instala en la entrada de la línea telefónica al domicilio, por lo que todas las transmisiones efectuadas por todos los dispositivos que se conectan a la red telefónica (teléfono, ordenador, fax, etc) pasarán por él. Los microfiltros, sin embargo, se instalan individualmente en la conexión de cada dispositivo a la Red. Aunque éstos no requieren instalación alguna y pueden ser fácilmente conectados por el usuario (evitando así los costes ocasionados por los servicios de un técnico), plantean la limitación de que no es posible instalar más de tres terminales telefónicos.

### ¿Es necesario hacer obra en casa?

En principio no es necesario realizar ningún tipo de obra, puesto que no hay que efectuar cambio alguno en la instalación (salvo la instalación del splitter o la conexión de los microfiltros).

No obstante, si planeas conectar varios ordenadores, tendrás que plantearte como solucionar el "problema" del

cableado. Solo en este caso, quizá resulte necesario ponerte "manos a la obra", o plantearte la instalación de una red inalámbrica.

### ¿Qué es un router? ¿Y un módem router?

Dispositivo cuya función consiste en conectar dos redes, dejando pasar aquellos datos que tienen que pasar de una a otra.

Por su parte un módem router es un dispositivo que realiza las funciones básicas de un router y que no requiere una red local para ser instalado, lo que abarata y facilita el proceso de instalación de ADSL. En el aspecto negativo hay que tener en cuenta que los fabricantes no desarrollan drivers para todos los sistemas operativos, lo que imposibilita la utilización del mismo.

Además, no ofrece ninguna de las interesantes funciones disponibles en un router "de verdad" y, como es habitual en los módems USB, éste suele consumir recursos del ordenador.

### ¿Qué es un pack autoinstalable?

Un paquete distribuido por los ISPs que incluye todo lo necesario para instalar y configurar la conexión, sin necesidad de que participe un técnico en el proceso.



**¿Módem o router? La respuesta depende de varios factores, como tu sistema operativo o si tienes una red local.**

Normalmente incluyen módem, microfiltros (habitualmente tres), manual de instalación, cables, CD-ROM de drivers e instalación y documentación adicional.

### ¿Cuanto me costará? ¿Qué voy a encontrar en mi factura de teléfono?

Hay dos tipos de gastos relacionados con una línea ADSL. En primer lugar están los gastos de instalación del servicio, y entre ellos se encuentra el alta, la instalación, el router/módem, etcétera, y luego están los gastos fijos, es decir, la cuota mensual, cuotas por mantenimiento, y demás. No obstante no debes asustarte, el hecho de que existan todos estos conceptos de tarificación no significa que tengas que pagarlos todos. En la tabla de la página 16 podrás comprobar que gastos tendrás que abonar con cada proveedor.

### Tengo preasignada la marcación a través de un operador indirecto, ¿afecta dicha circunstancia a mi conexión ADSL?

No. Ten en cuenta que ADSL no es un acceso telefónico a redes, es decir, que el sistema no tiene que realizar ningún tipo de llamada telefónica para establecer la conexión con el ISP.

### ¿Puedo utilizar ADSL con Linux? ¿Y en un ordenador Macintosh? ¿Y en un PC antiguo?

La tecnología ADSL en sí misma es plenamente compatible en cualquiera de es-

tos casos. Cualquier ordenador que pueda conectarse a una red local, puede conectarse a Internet a través de ADSL. Sin embargo, debido a la política de determinados fabricantes, es muy posible no encontrar drivers adecuados para que un módem ADSL funcione con un ordenador que no tenga un sistema operativo Windows en sus versiones más recientes (o, en el mejor de los casos, también para Macintosh).

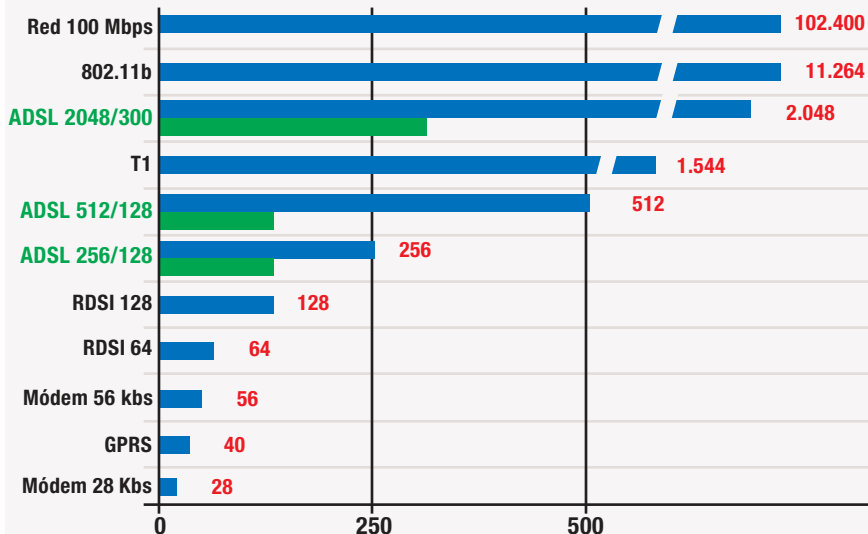
Por lo tanto, y pese a que muchos usuarios trabajan de manera desinteresada para hacer posible utilizar dichos dispositivos en otras plataformas, hoy por hoy la opción más recomendable es utilizar un router, y conectar éste al ordenador a través de un hub, solo de esta manera te asegurarás una compatibilidad total con tu sistema, evitando de esa manera llevarte un disgusto, al verte sin poder utilizar tu conexión ADSL.

### ¿Qué es una conexión asíncrona? ¿Por que la ADSL lo es?

Como ya habrás comprobado en el apartado donde te hablábamos sobre la velocidad de ADSL, ésta varía según el sentido en el que se transmitan los datos. Esto es una conexión asíncrona.

El motivo de la elección de este sistema es que la mayoría de los usuarios de Internet "bajan" (transfieren datos desde la Red hasta su ordenador) más datos de los que "suben" (el proceso inverso). De esta manera se aprovecha mejor el ancho de banda de la conexión.









### Comparativa de velocidad






Como puedes comprobar en este gráfico, la velocidad de una conexión ADSL hace "morder el polvo" a los accesos a Internet a través de un módem "convencional"

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Tabla de proveedores de acceso a Internet

Proveedor	Producto	Velocidad	Módem/Router	Alta	Instalación de la línea	Cableado	Gastos de envío	Instalación del dispositivo	Compra del Módem/Router	Compra de la tarjeta de red	Cuota mensual	Mant. y Gest. de módem/router	Alquiler módem	Alquiler Router
 Tel. 902 020 040 <a href="http://adsl.arrakis.com">http://adsl.arrakis.com</a> <a href="mailto:comercial@arrakis.es">comercial@arrakis.es</a>	Start V2 (Autoinstalable)	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	95,00	0	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	37,00	0	0	0
	Start V2 (Autoinstalable)	256/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	95,00	0	47,00	0	105	378,00	0 <sup>(S)</sup>	37,00	9,00	0	0
	Start (Módem)	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	90,15	0	47,00	0	42 <sup>(S)</sup>	0	0 <sup>(S)</sup>	39,00	0	0	0
	Start (Router)	256/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	90,15	0	47,00	0	105	378,00	0 <sup>(S)</sup>	39,00	9,00	0	0
	Class (Módem)	512/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	90,15	0	47,00	0	42 <sup>(S)</sup>	0	0 <sup>(S)</sup>	86,00	0	0	0
	Class (Router)	512/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	90,15	0	47,00	0	105	378,00	0 <sup>(S)</sup>	86,00	9,00	0	0
	Premium (Módem)	2048/300 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	90,15	0	47,00	0	42 <sup>(S)</sup>	0	0 <sup>(S)</sup>	168,00	0	0	0
	Premium (Router)	2048/300 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	90,15	0	47,00	0	105	378,00	0 <sup>(S)</sup>	168,00	9,00	0	0
 Tel. 91 789 46 00 <a href="http://www.easynet.es">www.easynet.es</a>	ADSL Básico	256/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	100,97	0	Según ciudad	0	Según ciudad	450,76	0 <sup>(S)</sup>	135,23 <sup>(S)</sup>	150,25	0	0
	ADSL Class	512/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	167,08	0	Según ciudad	0	Según ciudad	450,76	0 <sup>(S)</sup>	297,50 <sup>(S)</sup>	150,25	0	0
	ADSL Premium	2048/300 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	337,17	0	Según ciudad	0	Según ciudad	450,76	0 <sup>(S)</sup>	549,93 <sup>(S)</sup>	150,25	0	0
 Tel. 655 501 501 <a href="http://www.eresmas.com/accesos/adsl.html">www.eresmas.com/accesos/adsl.html</a>	ADSL (Kit autoinstalable) <sup>(2)</sup>	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	69 <sup>(S)</sup>	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	45,24	0	0	0
	ADSL Expert (Módem) <sup>(2)</sup>	512/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	69,60	0	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	104,54	0	0	0
	ADSL Expert (Router) <sup>(2)</sup>	512/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	69,60	0	0	0	0	226,20	0 <sup>(S)</sup>	104,54	0	0	0
	ADSL Profesional (Módem) <sup>(2)</sup>	2048/300 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	251,14	0	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	209,11	0	0	0
	ADSL Profesional (Módem) <sup>(2)</sup>	2048/300 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	251,14	0	0	0	0	226,20	00 <sup>(S)</sup>	209,11	0	0	0
 Tel. 902 540 015 <a href="http://www.euskaltel.es">www.euskaltel.es</a> <a href="mailto:015@euskaltel.es">015@euskaltel.es</a>	ADSL Básico (Módem) <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	0	30,00	0	90,00	140,00	0 <sup>(S)</sup>	39,00	60 <sup>(P)</sup>	0	0
	ADSL Básico (Router) <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	0	30,00	0	90,00	300,00	30,00	39,00	60 <sup>(P)</sup>	0	0
	ADSL Plus (Módem) <sup>(1)</sup>	512/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	0	30,00	0	90,00	140,00	0 <sup>(S)</sup>	75,00	60 <sup>(P)</sup>	0	0
	ADSL Plus (Router) <sup>(1)</sup>	512/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	0	30,00	0	90,00	300,00	30,00	75,00	60 <sup>(P)</sup>	0	0
	ADSL Supra (Módem) <sup>(1)</sup>	2048/300 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	167,50	0	30,00	0	90,00	140,00	0 <sup>(S)</sup>	150,50	60 <sup>(P)</sup>	0	0
	ADSL Supra (Router) <sup>(1)</sup>	2048/300 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	167,50	0	30,00	0	90,00	300,00	30,00	150,50	60 <sup>(P)</sup>	0	0
 Tel. 902 699 699 <a href="http://www.idecnet.com">www.idecnet.com</a> <a href="mailto:info@idecnet.com">info@idecnet.com</a>	ADSL 128/128 (módem) <sup>(1)</sup>	128/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	Autoinstalable	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	42,92	0	0	0
	ADSL 128/128 (router) <sup>(1)</sup>	128/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	Autoinstalable	0	0	0	177,77	20,58	42,92	0	0	0
	ADSL 256/128 (módem) <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	Autoinstalable	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	49,88	0	0	0
	ADSL 256/128 (router) <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	Autoinstalable	0	0	0	177,77	20,58	49,88	0	0	0
	ADSL PLUS 256/128 (módem) <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	87,00	0	0	0
	ADSL PLUS 256/128 (router) <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	177,77	20,58	87,00	0	0	0
	ADSL PLUS 384/128 (módem) <sup>(1)</sup>	384/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	139,20	0	0	0
	ADSL PLUS 384/128 (router) <sup>(1)</sup>	384/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	177,77	20,58	139,20	0	0	0
	ADSL PLUS 512/128 (módem) <sup>(1)</sup>	512/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	261,00	0	0	0
	ADSL PLUS 512/128 (router) <sup>(1)</sup>	512/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	177,77	20,58	261,00	0	0	0
	ADSL PLUS 300/300 (Módem) <sup>(1)</sup>	300/300 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	307,40	0	0	0
	ADSL PLUS 300/300 (router) <sup>(1)</sup>	300/300 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	177,77	20,58	307,40	0	0	0
	ADSL PLUS 512/300 (módem) <sup>(1)</sup>	512/300 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	359,60	0	0	0
	ADSL PLUS 512/300 (router) <sup>(1)</sup>	512/300 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	73,08	0	0	0	177,77	20,58	359,60	0	0	0
 Tel. 901 666 901 <a href="http://www.jazztel.com">www.jazztel.com</a>	ADSL 256 Módem	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	0	0	0	0	105	0 <sup>(S)</sup>	39,00	0	0	0
	ADSL 256 Router <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Router <sup>(A)</sup>	90,15	0	0	0	0	0	0	39,00	0	0	17,50
	ADSL 512 <sup>(1)</sup>	512/128 Kbps	Router <sup>(A)</sup>	75,13	0	0	0	0	0	0	78,00	0	0	17,50
	ADSL 2048 <sup>(1)</sup>	2048/300 Kbps	Router <sup>(A)</sup>	214,56	0	0	0	0	0	0	172,00	0	0	17,50
 Tel. 1004 <a href="http://www.telefonicaonline.com/adsl">www.telefonicaonline.com/adsl</a>	Kit ADSL USB <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	59,00	88,49 <sup>(S)</sup>	0	0	0	0	0 <sup>(S)</sup>	39,07	0	0	0
	Kit ADSL Router <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	119,00	98,58 <sup>(S)</sup>	0	0	0	0	0	39,07	0	0	0
	Línea ADSL 256 <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	38,10	0	0	0	0	104,90	0 <sup>(S)</sup>	39,07	0	0	0
	Línea ADSL 256 <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	38,10	0	0	0	0	145,21	30,05	39,07	0	0	0
	Línea ADSL 512 <sup>(1)</sup>	512/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	38,10	0	0	0	0	104,90	0 <sup>(S)</sup>	74,98	0	0	0
	Línea ADSL 512 <sup>(1)</sup>	512/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	38,10	0	0	0	0	145,21	30,05	74,98	0	0	0
	Línea ADSL 2 Mbps <sup>(1)</sup>	2048/300 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	38,10	0	0	0	0	104,90	0 <sup>(S)</sup>	150,57	0	0	0
	Línea ADSL 2 Mbps <sup>(1)</sup>	2048/300 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	38,10	0	0	0	0	145,21	30,05	150,57	0	0	0
 Tel. 902 152 025 <a href="http://www.terra.es/adsl">www.terra.es/adsl</a>	ADSL Plus (Kit autoinstalable) <sup>(2)</sup>	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	96,16 <sup>(S)</sup>	0	18,03	0	0	0 <sup>(S)</sup>	42,04	0	0	0
	ADSL Class	512/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	153,26	51,84	24,46	0	0	240,40	30,05	83,94	0	0	0
	ADSL Premium	2048/300 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	306,52	51,84	24,46	0	0	240,40	30,05	164,24	0	0	0

Proveedor	Producto	Velocidad	Módem/Router	Alta	Instalación de la línea	Cableado	Gastos de envío	Instalación del dispositivo	Compra del Módem/Router	Compra de la tarjeta de red	Cuota mensual	Mant. y Gest. de módem/router	Alquiler módem	Alquiler Router
 Tel. 902 123 234 <a href="http://adsl.tiscali.es">http://adsl.tiscali.es</a>	ADSL Pack (Kit autoinstalable)	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	0	0	0	0	119,95	0 <sup>(3)</sup>	39,95	0	0	0
	ADSL Pro 512	512/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	153,26	84,10	0	0	0	570,95	0 <sup>(4)</sup>	89,95	0	0	0
	ADSL Pro 2Mbps	2048/300	Router <sup>(P)</sup>	306,52	84,10	0	0	0	570,95	0 <sup>(4)</sup>	189,95	0	0	0
 Tel. 902 011 902	ADSL Speed Pack (Kit autoinstalable)	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	59,00	0	0	0	0	0	0 <sup>(3)</sup>	39,00	0	0	0
 Tel. 902 902 902	Ya.com ADSL (Kit autoinstalable) <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Módem <sup>(P)</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>(3)</sup>	39,07	0	0	0
	Ya.com ADSL (Kit autoinstalable) <sup>(1)</sup>	256/128 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	0	0	0	0	139	0 <sup>(4)</sup>	39,07	0	0	0
	SuperADSL 2 Mb <sup>(2)</sup>	2048/300 Kbps	Router <sup>(P)</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>(4)</sup>	150,57	0	0	0

En esta tabla puedes encontrar los datos más importantes de los productos que te ofrecen los principales proveedores de ADSL en España. Sin embargo no se han tenido en cuenta otros factores como el número de cuentas de correo electrónico y la capacidad de las mismas, el espacio facilitado para el alojamiento de tu página web personal, o si la dirección IP es estática o dinámica. El motivo de ello es que dichas características suelen variar cada poco tiempo, por lo que en el tiempo comprendido entre la confección de esta tabla y el momento en el que

la consultes pueden haber cambiado. Por lo tanto, lo mejor es que te pongas en contacto con el proveedor para aclarar dichos datos. Tampoco se han tenido en cuenta las ofertas puntuales con descuentos y regalos, puesto que el periodo de duración de las mismas suele ser bastante limitado, o están limitadas a un determinado número de usuarios, habitualmente los primeros en darse de alta en el servicio. No obstante, te recomendamos que te informes de las ofertas existentes en cada momento, puesto que puedes llevarte un agradable sorpresa.

(P): Dispositivo en propiedad. (A): Dispositivo alquilado al ISP. (1): Para acogerse a esta oferta es necesario mantener el contrato durante un plazo mínimo de un año. (2): Para acogerse a esta oferta es necesario mantener el contrato durante un plazo mínimo de dos años. (3): No es necesaria una tarjeta de red en las conexiones con módem. (4): Este proveedor no ofrece este dispositivo. (5): Este servicio es opcional y debe ser solicitado por el usuario. (6): El precio y pago de la cuota es trimestral. (7): Precio por servicio prestado por el operador.

En la edición impresa esta era una  
página de publicidad

## Kits autoinstalables

Aunque la mayoría de los ISPs que ofrecen ADSL disponen de personal técnico, que se desplaza a tu domicilio para realizar la instalación, cada vez más proveedores ponen a disposición de sus clientes los llamados "kits" o "packs" autoinstalables. Éstos, como su propio nombre indica, no son otra cosa que una caja en la que encontrarás todo lo que necesitas para instalar y configurar tu ADSL en unos pocos minutos.

Si estás pensando que dicho proceso debe ser demasiado complejo, te aseguramos que no es así. Puedes llevar a cabo todos los pasos necesarios y estar disfrutando de tu conexión en menos de cinco minutos. ¿No lo crees? Pues a continuación te mostramos cómo hacerlo con dos modelos distintos.

### Kit Terra ADSL Plus

Terra fue la primera empresa en ofrecer un kit autoinstalable en España, por lo que la mayoría de packs existentes hoy en día son de este ISP. A continuación te mostramos los pasos que debes dar para instalarlo en Windows XP.

**1** Una vez que hayas recibido en tu casa el kit Terra ADSL Plus



ábrelo y comprueba que en su interior está todo cuanto necesitas para realizar la instalación:

Además de éste paquete, también deberás tener a mano una carta (que habrás recibido unos días antes que el Kit) en la cual se te indica tu dirección IP y la máscara de red.

**2** Con todo preparado, lo primero que debes hacer es conectar el módem



a la línea telefónica. Para ello conecta el duplicador

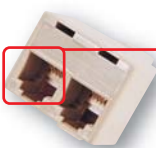


a la entrada de la línea telefónica, es decir, al cajetín donde está conectado el teléfono.

**3** A continuación toma el cable



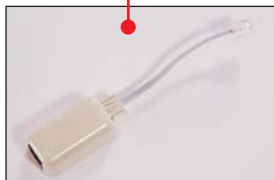
e introduce uno de sus extremos en uno de los dos conectores de la parte posterior del duplicador



Introduce después el otro extremo de dicho cable esta vez en la parte posterior del módem.



**4** Lo siguiente que debes hacer es conectar un microfiltro



en el duplicador



y, a su vez, conectar éste al teléfono.

El aspecto que deben mostrar todos estos elementos, una vez conectados, es éste:



**5** Después tendrás que conectar el cable USB incluido en el kit



en la parte posterior del módem, pero aún no conectes el módem al PC.

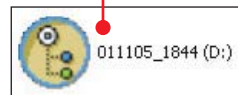
**6** Introduce el CD incluido en el kit en la unidad lectora de compactos de tu PC.

Si tienes activada la notificación de inserción automática cierra el mensaje que se mostrará



mediante un solo click en el botón **CERRAR**.

**7** Haz click en **Inicio** y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada **Mi PC**. De ese modo se abrirá una ventana en la que podrás ver, entre otras, la entrada:

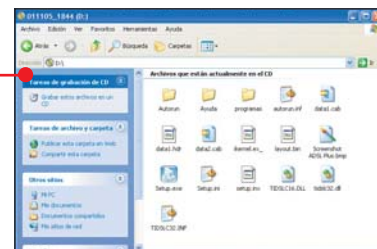


Haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada **Abrir**. De ese modo, pasados unos segundos, se abrirá una ventana en la que podrás ver el contenido del CD:

Busca el icono



haz click sobre él con el botón derecho del ratón y pincha en **Propiedades**.



**8** Cuando se muestre la ventana, elige la pestaña **Compatibilidad**.

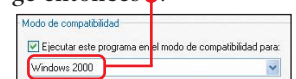
Busca el apartado



y marca la entrada:



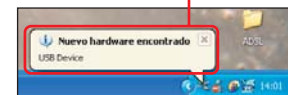
Después pincha en **OK** y elige entonces:



Para confirmar la modificación haz click en **Aceptar**.

**9** Ahora llega el momento de conectar el módem al PC. Para ello introduce el extremo del cable USB a un conector de este tipo en tu PC:

Tras unos segundos aparecerá el mensaje

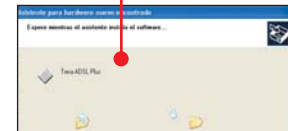


que poco después desaparecerá, dando paso a la ventana del Asistente

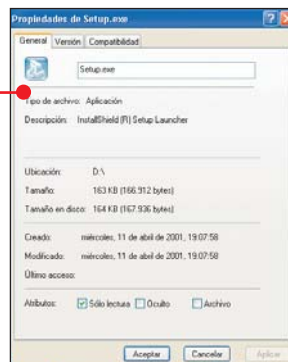
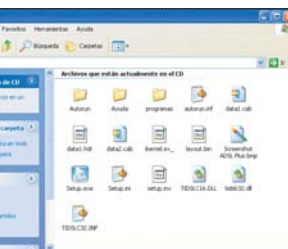


en la que debes pulsar el botón **Siguiente**.

En ese momento comenzará el proceso de instalación del módem, así como de su software:



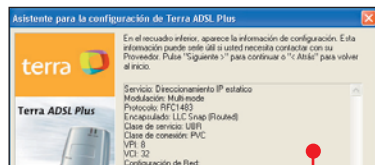
**10** Poco después aparecerá una nueva



Bienvenido al Asistente de Configuración de Terra ADSL Plus

ventana donde se te pide que te asegures de ciertos puntos antes de proseguir con la instalación:

**11** Lo siguiente que debes hacer es escribir tu dirección IP y la máscara de subred, datos que encontrarás en la carta que te indicábamos al principio de este apartado.



Hazlo y pulsa a continuación el botón **Siguiente**.

**12** Revisa que los datos que se muestran en la ventana son correctos y haz click entonces en **Siguiente**.

**13** Muy poco después se mostrará el mensaje **Instalación de software**, donde se te indica que el driver que estás instalando no está certificado para Windows XP. Prosigue no obstante con su instalación pinchando en **Continuar**. En ese momento aparecerá otra ventana donde se te indica que Windows ha detectado el dispositivo:

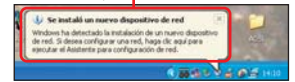


Para continuar debes pinchar ahora en **Siguiente**. Cuando éste termine de instalarse verás el mensaje:



**14** Pasado un instante, aparecerá en pantalla el mensaje:

Sigue los mismos pasos que has dado para instalar el resto de dispositivos y, una vez finalizado el proceso, verás el mensaje:



¡Enhorabuena! Tu línea ADSL ya está instalada y lista para funcionar.

## Kit Arrakis ADSL V2

Con el Kit V2 (velocidad al cuadrado), Arrakis te ofrece la posibilidad de configurar tú mismo y en pocos minutos tu conexión ADSL.

A continuación te mostramos los pasos que debes dar para hacerlo:

**1** Una vez que tengas el Kit V2, ábrelo y comprueba que contiene todos

sus componentes:

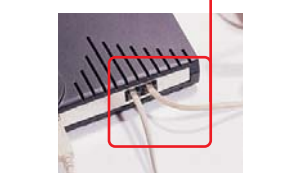


**2** Conecta uno de los extremos del cable



en el conector de la pared donde tienes normalmente conectado el teléfono.

**3** Ahora tendrás que conectar a la parte posterior del módem



el otro extremo del cable telefónico del kit.

**4** Enchufa a continuación a la parte posterior del módem el cable USB



de esta manera y el del teléfono, de modo que el aspecto de las cone-



xiones, una vez realizadas, sea éste:



**5** Introduce el CD de instalación del Kit y, tras unos segundos, aparecerá la ventana **Instalmod**. En ella pincha en la entrada **Instalar módem**.

**6** Pasados unos segundos, aparecerá la ventana



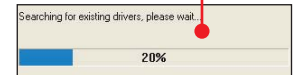
en la que tendrás que pinchar en **Continuar**.

**7** Poco después se mostrará la ventana,



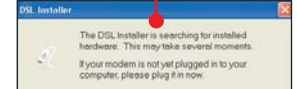
donde se te da la bienvenida al proceso de instalación. Para iniciarlo haz click en el botón **Next**.

**8** En ese momento comenzará la copia de archivos e instalación de los mismos en tu PC.

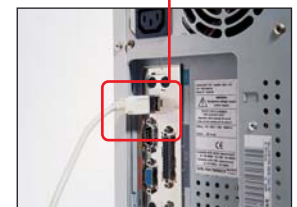


En breve aparecerá el mensaje **Instalación de software**. Pincha en **Continuar**.

**9** Cuando se muestre el mensaje,



conecta el cable USB del módem al PC:



Inmediatamente aparecerá el mensaje,



y poco después podrás ver la ventana,



donde tendrás que pinchar en el botón **Siguiente**.

**10** En breve el sistema detectará el tipo de dispositivo que estás instalando,

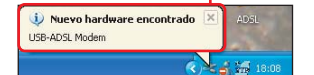


y aparecerá de nuevo el mensaje **Instalación de hardware**. Ciérralo pulsando **Continuar**. Poco después finalizará la primera parte del proceso de instalación:

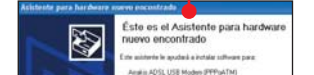


Pincha en **Finalizar**.

**11** En breve aparecerá el mensaje



y, a continuación, se mostrará la ventana



Pincha ahora en **Siguiente**.

**12** A continuación se estará instalando el componente:



Cierra la ventana



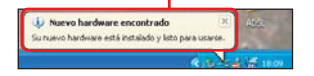
haciendo click para ello en el botón **Continuar**.

**13** De esta manera finalizará el proceso de instalación, como podrás ver en la ventana



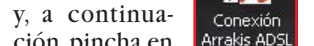
que tendrás que cerrar con un click en **Finalizar**.

Entonces dicha circunstancia se te indicará también en el mensaje.



¿Ves como la instalación era realmente sencilla?

**14** Para conectarte, simplemente haz doble click en el icono



y, a continuación, pincha en la parte central de la ventana que aparecerá.



De esta manera ya podrás conectarte a Internet y disfrutar de la velocidad que te ofrece tu línea ADSL.

## Conceptos

**Capacidad**

Aunque es frecuente que haya discos de hasta 9 Gb, tanto en DVD-Video como en DVD-ROM, la limitación de las grabadoras actuales es de 4,7 Gb, lo que equivale a grabar un DVD de una sola capa y una sola cara.

**Velocidad de grabación**

Las regrabadoras de DVD graban a una velocidad de 2,4X como máximo. Comparándolas con las de CDs, que llegan ya hasta 40X, esta velocidad sería muy lenta. Sin embargo, conviene tener en cuenta que la vara de medir es diferente en ambos formatos. En los CDs, 1X equivale a 150 Kb/s, y en DVDs 1X son 1,38 Mb/s. Es decir, que una grabadora de DVDs a 2,4X es tan rápida como una de CDs a 22X. A pesar de esta velocidad, al ser la capacidad de un DVD mucho mayor (6 o 7 veces) que la de un CD, el tiempo necesario para grabar un DVD completo (más de 4 Gb) es bastante largo.

**DVD-Video**

DVD-Video es un formato especial utilizado en las películas que se editan para ser reproducidas en aparatos domésticos de DVD. Los ordenadores equipados con un lector o una grabadora de DVD pueden visualizar estas películas mediante un software adecuado. Además, puedes crear tus propios DVD-Video con una grabadora y software capaz de "empaquetar" las imágenes en este formato especial, pero ten en cuenta que no todas las copias se pueden leer con cualquier reproductor doméstico.

**ISO-13346**

El sucesor del formato ISO-9660 usado en CDs. Es compatible con éste, así que los discos grabados con la nueva norma pueden guardar la compatibilidad con sistemas antiguos.

# Grabación a lo grande

**Sumario**

Los puntos de la tabla	22
Resultados del test	22
Detalles de los productos	24
Consejos prácticos	27

**A**lgunos modelos de grabadoras de DVD comienzan a ser muy tentadores, y no sólo porque los precios de los aparatos estén comenzando a bajar.

También porque los fabricantes comienzan a mejorar sus características y a crear productos bien diferentes entre sí, como en el caso de las unidades externas, muy prácticas si tienes intención de conectar la grabadora a un portátil o de

**Si trabajas con formatos de vídeo, audio o de cualquier otro tipo y almacenas información de forma casi compulsiva, lo más probable es que los CDs te parezcan demasiado pequeños. Lo tuyo son los DVDs. ¿Quieres saber qué grabadora necesitas?**

utilizarla con diversos ordenadores. Estos aparatos suelen utilizar conexiones de tipo **USB 2.0** <sup>01</sup> o **Firewire** <sup>02</sup>, ya que las USB 1.1,

### El precio de los DVD-R ya es muy asequible

a pesar de tratarse de las empleadas en la mayor parte de ordenadores actuales, no son lo bastante rápidas como para permitir la grabación de un DVD.

Otro de los detalles interesantes es el precio de las

copias. El formato más veterano, DVD-R, ha pasado de costar entre 20 y 30 euros a hallarse en las tiendas por 7 euros, algo menos comprando un paquete de varias unidades. Un precio mucho más asequible, sobre todo teniendo en cuenta la

diferencia de capacidad que existe entre ambos formatos. Un DVD grabable puede almacenar el contenido de unos siete CDs.

Por último, deberás tener presente un aspecto fundamental a la hora de adquirir una grabadora. Se tra-



**Si quieres instalar una grabadora externa Firewire deberás disponer de al menos una conexión como ésta libre.**

ta del software, una pieza clave en el proceso de grabación. La mayoría de los modelos incluye el software necesario para crear un DVD de datos, pero, si lo tuyo es el vídeo, necesitarás software para editarlo, convertirlo a **MPEG-2** <sup>03</sup> y, finalmente, crear la estructura de menús apropiada para que tu producción esté lista para ser grabada. En la página 84 y sucesivas de este número de Computer Hoy te explicamos detalladamente todo el proceso.



Uno de los puntos "pendientes" de esta tecnología es la compatibilidad de los discos con reproductores domésticos.

Sin embargo, si tu único interés (en cuanto a DVD-Video se refiere) es hacer copias de seguridad de tus películas, no necesitarás más que el software de grabación genérico que te per-

mitirá hacer una copia de la película original. El principal inconveniente será, sin embargo, que la mayoría de películas incorporan pistas de sonido en varios idiomas, contenidos extra y

otros elementos que pueden hacer que el DVD contenga más de 4,7 Gb, así que no podrás copiar la película tal cual, sino que deberás eliminar contenidos adicionales, pistas de sonido, etc. Para eso necesitarás programas especializados.

Por último, no olvides que no todos los reproductores DVD-Video leen los discos grabados. La elección de la grabadora de DVD ideal no es un camino de rosas. Nuestro test te ayudará a decidirte por una.

### Elige el disco adecuado para tu regrabadora



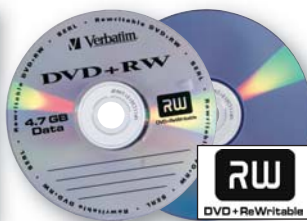
DVD-R es el equivalente a los CD-R de una sola grabación desarrollado por Pioneer. En teoría, los discos de datos son compatibles con los lectores de DVD-ROM, y los discos en formato DVD-Video se pueden ver en reproductores domésti-

cos y en PCs que dispongan de todo lo necesario para ello. En la práctica, no siempre es así. El precio de este soporte, que está bajando muy rápidamente, varía entre 6 y 10 euros, según la marca, la cantidad y el punto de venta.



La versión regrabable de DVD-R diseñada por Pioneer permite grabar varias veces sobre el disco y la capacidad máxima de éste es también de 4,7 Gb. Es el formato regrabable más "veterano" después de DVD-RAM, algo que tiene ventajas e

inconvenientes. Por una parte, ya hay lectores para ordenador que admiten este tipo de discos, por otra, la velocidad de grabación es muy limitada. El precio de cada uno de estos discos regrabables es de unos 17 euros aproximadamente.



Está respaldado por empresas como HP, Yamaha, Sony, etc. Al igual que DVD-R y DVD-RW, acepta discos de 4,7 Gb, y la máxima velocidad de grabación es de 2,4X (una media hora por disco), aunque ya están en marcha los diseños que per-

mitirán grabar este tipo de discos a velocidad de 4X. El precio es un poco superior al de DVD-RW, algo que puede deberse a que se lleva comercializando menos tiempo que éste. Un disco DVD+RW te costará unos 19 euros.



Se trata del primer formato que permitió grabar DVDs en un equipo doméstico. Los discos van incluidos en un cartucho, aunque en muchos casos es posible extraerlos para reproducirlos en otro tipo de aparatos. Aunque su uso no está muy

extendido, es bastante práctico para guardar grandes cantidades de datos y modificarlos con frecuencia. El precio del soporte varía desde los 20 euros (los discos de 4,7 Gb) hasta los 40 euros (los de doble cara y 9,4 Gb).



El formato de DVD grabable más reciente es DVD+R, una modificación del diseño utilizado en los DVD+RW, pero simplificado para que resulte más económico a costa de ser discos de un solo uso. Su objetivo es proporcionar a los

usuarios de este sistema un disco equivalente al DVD-R de Pioneer y otros fabricantes. Aunque existen grabadoras que emplean este formato, encontrar estos discos es todavía difícil y es de esperar que su precio se iguale al de DVD-R.

### ¿Qué es...?

#### 01 USB 2.0

Universal Serial Bus (bus en serie universal) versión 2.0 es un estándar para la conexión de dispositivos al PC. Se trata del sucesor del estándar en los PCs de los últimos años, que sigue la norma USB 1.1. La principal diferencia es que el sistema más antiguo alcanza una velocidad de 11 Mbps, mientras que USB 2.0 llega hasta los 480 Mbps. USB 2.0 es compatible con los dispositivos USB 1.1, así que muchas de las nuevas placas base ya incorporan este sistema en vez (o además) del más antiguo.

#### 02 Firewire

Se trata de un formato desarrollado por Apple y convertido después en estándar (bajo la denominación IEEE-1394). Su velocidad máxima de transferencia es de 400 Mbps. Aunque el uso principal que se le da es el de conexión de cámaras de vídeo digitales a un ordenador, hay también muchos dispositivos que aprovechan las ventajas de este estándar como alternativa a USB 1.1, mucho más lento. Aunque algunas placas base incorporan puertos IEEE-1394, generalmente es necesaria una controladora adicional.

#### 03 MPEG-2

Es uno de los estándares diseñados por Motion Pictures Expert Group (Grupo de Expertos en Imágenes en Movimiento) para la compresión de vídeo. Se caracteriza porque permite reducir muchísimo la cantidad de información necesaria para almacenar vídeo de mucha calidad. En la actualidad es uno de los formatos más utilizados, ya que se emplea en las películas en formato DVD-Video.

## Los puntos de la tabla en detalle

### 1 Detalles del producto

Al principio de la tabla puedes consultar algunos datos muy importantes para decidirte por uno u otro modelo, como es el tipo de conexión que emplea éste. Los modelos internos son de tipo IDE, aunque también existen aparatos SCSI. La mayoría de los modelos externos son USB 2.0, Firewire o admiten ambos sistemas. Ten en cuenta que podrías necesitar instalar una controladora adicional en tu ordenador para usar uno de estos modelos.

### 2 Servicio

El servicio post-venta y la garantía del fabricante es fundamental cuando adquieres una regrabadora. En este apartado hallarás toda la información relativa a la garantía del producto, el teléfono de contacto con el servicio de asistencia, etc.

### 3 Velocidad de grabación

Es uno de los datos más importantes, ya que copiar un DVD puede llevar mucho tiempo. Aquí sabrás el tiempo empleado para copiar DVDs completos (4,7 Gb) así como CDs, algo importante si vas a emplear el aparato para sustituir a una grabadora de este tipo.

### 4 Formatos admitidos

En este punto sabrás con qué formatos trabaja cada modelo. Por lo general, todas son capaces de grabar CD-Rs y CD-RWs, pero lo verdaderamente importante es cuáles de los sistemas de DVD grabables admiten. La mayoría de los modelos que graban DVD-R son capaces de utilizar también su versión regrabable, los DVD-RW. Sin embargo, te encontrarás con algún caso en el que no es así. No obstante, en el caso de los DVD+R y DVD+RW, la versión regrabable es previa a la de un solo uso, por lo que es posible que algún modelo no disponga de la función de grabación en DVD+R.

### 5 Corrección de errores de lectura

Comúnmente se emplea la grabadora también como lector. Por ese motivo es fundamental que la circuitería integrada para la corrección de errores sea capaz de remediar la mayor parte de éstos. Este dato te indica qué cantidad de errores reconoce (en porcentaje) al leer un DVD especialmente diseñado para llevar a cabo este test.

### 6 Errores de Jitter

Los datos se escriben en el disco mediante un láser, que va haciendo pequeñas marcas en la superficie de éste. Las zonas marcadas se denominan pits, y las que quedan sin marcar lands. Existen varios tipos de pits, así que una imperfección podría hacer que los datos grabados sean "confusos" en el momento de la lectura. Estos puntos indican la duración del mayor error producido durante la escritura, que en caso de ser muy elevado, convertirá un disco en ilegible. Los DVD-RAM aún no pueden ser analizados.

### 7 Errores de BLER

La tasa de errores por bloque, o BLER, es el número de errores que se producen en un bloque de datos. El formato de los CDs y DVDs es tolerante a fallos, pero si son muchos el disco quedará inutilizado. Para hacerte una idea de la calidad de las grabaciones sabrás el valor medio de errores en todos los bloques y el número de errores del bloque peor grabado. Los DVD-RAM aún no pueden ser analizados.

### 8 Otros valores

Además, podrás conocer detalles tan importantes como la dificultad que representa la instalación del producto, el idioma de los manuales e incluso datos que reflejan lo ruidosa que es la unidad cuando está en funcionamiento. También te indicamos la versión del firmware instalado en el dispositivo y si es posible actualizarlo, algo fundamental en caso de descubrirse errores de funcionamiento que pueden ser corregidos mediante una sencilla actualización.

## Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante	Nota
<b>Modelo</b>	
Tipo/sistema de conexión (comprobado)	
Velocidad de grabación DVD-R/-RW/DVD+R/+RW/DVD-RAM (según el fabricante)	
Velocidad de grabación CD-R/CD-RW (según el fabricante)	
Velocidad de lectura DVD-/CD-ROM (según el fabricante)	
<b>Servicio</b>	<b>8,00%</b>
Duración de la garantía (según el fabricante)	4,00%
Tipo de garantía (según el fabricante)	2,00%
Teléfono de ayuda (comprobado)	1,00%
Servicio online (comprobado)	1,00%
<b>Velocidad</b>	<b>44,00%</b>
Tiempo empleado en grabar 4,38 Gb de datos (DVD-R, medido)	10,00%
Tiempo empleado en grabar 4,38 Gb de datos (DVD-RW, medido)	8,00%
Tiempo empleado en grabar 650 Mb de datos (CD-R, medido)	8,00%
Tiempo empleado en grabar 650 Mb de datos (CD-RW, medido)	6,00%
Tiempo empleado en copiar 650 Mb de CD al disco duro (medido)	4,00%
Tiempo empleado en copiar 4,38 Gb de DVD al disco duro (medido)	3,00%
Tiempo empleado en copiar un CD de música de 74 min. al disco duro (medido)	2,00%
Tiempo medio de búsqueda (medido)	1,00%
Tiempo que tarda la unidad en estar preparada tras la inserción del disco (CD-ROM/CD-RW/DVD-ROM/DVD-RW/DVD+RW, medido)	2,00%
<b>Calidad</b>	<b>32,00%</b>
Tipos de CD/DVD que graba (comprobado)	2,00%
Tipos de CD/DVD que lee (comprobado)	1,00%
Corrección de errores de lectura del CD-ROM (datos, medido)	1,50%
Corrección de errores de lectura del CD-ROM (música, medido)	1,50%
Corrección de errores de lectura del DVD-ROM (datos, medido)	3,00%
Reproducción del sonido (exactitud en el rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	1,00%
Interferencias del sonido (siseo/ruidos de cuantificación/coeficiente de distorsión no lineal, medido)	2,00%
<b>Duración máxima de un error (Jitter, medido)</b>	<b>4,00%</b>
DVD-R o DVD+R	2,00%
DVD-RW o DVD+RW	2,00%
CD-R	2,00%
CD-RW	2,00%
DVD-RAM	
<b>Cantidad de errores de escritura (BLER, medido)</b>	<b>4,00%</b>
DVD-R o DVD+R	2,00%
DVD-RW o DVD+RW	2,00%
CD-R	2,00%
CD-RW	2,00%
DVD-RAM	
Posibilidad de reanudar la escritura/tecnología empleada (CD/DVD, comprobado)	2,00%
¿Completó las ocho grabaciones con éxito? (errores, comprobado)	2,00%
<b>Manejo/instalación</b>	<b>4,00%</b>
Puesta en funcionamiento	1,00%
Manual (comprobado)	1,00%
¿Incluye todos los elementos necesarios para el montaje? (comprobado)	1,00%
¿Dispone de botón de expulsión de emergencia? (comprobado)	1,00%
<b>Ecología/salud</b>	<b>2,00%</b>
Ruido (medido)	2,00%
<b>Otros</b>	<b>10,00%</b>
Versión del Firmware	
Posibilidad de actualización del Firmware (comprobado)	1,00%
Cantidad máxima de datos por DVD (comprobado)	4,00%
Posibilidad de lectura/escritura de CD-text (comprobado)	1,00%
¿Es capaz de copiar CD-ROMs con protección al disco duro? (modo RAW-8, comprobado)	2,00%
Posibilidad de creación de CDs de más de 640 Mb (comprobado)	1,00%
¿Dispone de salida digital de audio? (comprobado)	1,00%
¿Dispone de salida analógica de audio? (comprobado)	
¿Cuál es la capacidad de la caché incorporada? (comprobado)	
Software incluido (comprobado)	
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

### Cálculo de la nota precio/calidad

## 1er Puesto



<b>HP</b>	
<b>200e</b>	
Externa/USB/Firewire	
-/-2,4X/2,4/-	
12X/10X	
8X/32X	
	<b>7,00</b>
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 15 01 51	6,00
www.hp.es	10,00
	<b>6,80</b>
Corto (24 min. 37 seg.)	7,76
Corto (23 min. 58 seg.)	7,86
Corto (7 min. 19 seg.)	8,10
Corto (8 min. 22 seg.)	7,66
Largo (4 min. 55 seg.)	4,40
Muy largo (99 min. 3 seg.)	1,02
Corto (7 min. 0 seg.)	8,12
Rápido (107 ms.)	8,46
Muy lento (12,00/13,00/22,00/18,38/16,29 seg.)	1,30
	<b>7,11</b>
Normal (CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW)	6,66
Todos (excepto DVD-RW)	8,34
Muy poco fiable (19%)	1,02
Muy fiable (100%)	10,00
Muy fiable (100%)	10,00
Fidedigno (99,69%)	9,94
Normal (0,07%/0,0015%/83,6dB)	5,70
Demasiado largo (10,85 ns.)	1,02
Largo (2,72 ns.)	4,24
Demasiado largo (42,0 ns.)	1,02
Normal (21,0 ns.)	5,20
Aún no se puede medir	
Escasos (67 errores por segundo)	7,86
Muy escasos (2 errores por segundo)	9,94
Muy escasos (9 errores por segundo)	9,72
Muy escasos (3 errores por segundo)	9,92
Aún no se puede medir	
Si/sí (Just Link)	10,00
Si (ninguno)	10,00
	<b>10,00</b>
Externa	10,00
En castellano	10,00
Si	10,00
Si	10,00
	<b>8,62</b>
Casi inapreciable (1,3 sone)	8,62
	<b>7,39</b>
Versión 1.06	
Si	10,00
Normal (4.483,00 Mb)	5,98
Si/sí	10,00
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
Si	
2.048 kb	
Sonic MyDVD, RecordNow, HP Simple BackUp, Power DVD	
	<b>7,14</b>
El 90% de los CD audio anti-copia probados no se pudieron reproducir	-0,18

**Bien** ← **6,96**

**Suficiente**

**699,00 €**

699,00 : 6,96 = 100,43 = Suficiente

# Los resultados del test en detalle

## 2º Puesto

Sony DRX-120L Externa/Firewire -/2,4X/2,4/- 12X/10X 8X/32X	Nota
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
00 800 2623 76 69 (gratuito)	10,00
www.sony-cp.com	10,00
<b>6,78</b>	
Corto (24 min. 37 seg.)	7,76
Corto (24 min. 3 seg.)	7,86
Corto (7 min. 15 seg.)	8,12
Corto (8 min. 18 seg.)	7,70
Largo (6 min. 2 seg.)	3,50
Muy largo (79 min. 5 seg.)	1,02
Corto (6 min. 0 seg.)	8,58
Rápido (107,3 ms.)	8,44
Muy lento (10,00/11,00/15,00/16,00/16,00 seg.)	2,10
<b>6,87</b>	
Normal (CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW)	6,66
Todos (excepto DVD-RW)	8,34
Muy poco fiable (10%)	1,02
Normal (83%)	6,66
Muy fiable (100%)	10,00
Fidedigno (98,45%)	9,68
Normal (0,08%/0,0025%/79,1dB)	5,44
Demasiado largo (10,36 ns.)	1,02
Largo (2,92 ns.)	3,86
Demasiado largo (54,5 ns.)	1,02
Largo (22,5 ns.)	4,86
Aún no se puede medir	
Muy escasos (12 errores por segundo)	9,62
Muy escasos (2 errores por segundo)	9,94
Escasos (67 errores por segundo)	7,88
Muy escasos (4 errores por segundo)	9,86
Aún no se puede medir	
Sí/sí (Just Link)	10,00
Sí (ninguno)	10,00
<b>10,00</b>	
Externa	10,00
En castellano	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
<b>9,02</b>	
Inapreciable (1,0 sone)	9,02
<b>6,39</b>	
Versión 1,26	
No	0,00
Normal (4.483,00 Mb)	5,98
Sí/sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
2.048 kb	
B's Recorder Gold 3.24, Musicmatch Jukebox 6.1, Retrospect Express 5.6, B's Clip 3.25, Power DVD 3.0, Neo DVD 2.6	
<b>7,00</b>	
El 70% de los CD audio anti-copia probados no se pudieron reproducir	-0,14

Bien + 6,86

Suficiente

685,00 €

685,00 : 6,86 = 99,85 = Suficiente

## 3º Puesto

Sony DRV-120A Interna/EIDE -/2,4X/2,4X/- 12X/10X 8X/32X	Nota
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
00 800 2623 76 69 (gratuito)	10,00
www.sony-cp.com	10,00
<b>6,80</b>	
Corto (24 min. 29 seg.)	7,78
Corto (24 min. 3 seg.)	7,86
Corto (7 min. 10 seg.)	8,16
Corto (8 min. 7 seg.)	7,78
Largo (5 min. 38 seg.)	4,22
Muy largo (69 min. 57 seg.)	1,02
Corto (7 min. 35 seg.)	7,84
Rápido (107,3 ms.)	8,44
Muy lento (12,25/12,87/16,53/16,58/17,03 seg.)	1,28
<b>6,21</b>	
Normal (CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW)	6,66
Todos (excepto DVD-RW)	8,34
Muy poco fiable (26%)	1,02
Muy fiable (100%)	10,00
Muy poco fiable (20%)	1,02
Fidedigno (99,95%)	9,98
Normal (0,08%/0,0025%/79,1dB)	5,44
Demasiado largo (11,80 ns.)	1,02
Largo (2,63 ns.)	4,44
Demasiado largo (45,5 ns.)	1,02
Normal (21,5 ns.)	5,08
Aún no se puede medir	
Escasos (74 errores por segundo)	7,64
Muy escasos (4 errores por segundo)	9,88
Muy escasos (21 errores por segundo)	9,34
Muy escasos (4 errores por segundo)	9,88
Aún no se puede medir	
Sí/sí (Just Link)	10,00
Sí (ninguno)	10,00
<b>8,50</b>	
Se ha de abrir el ordenador y hay que retirar la cubierta de la bahía	4,00
En castellano	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
<b>7,28</b>	
Casi inapreciable (2,3 sone)	7,28
<b>7,39</b>	
Versión 1,13	
No	0,00
Normal (4.483,00 Mb)	5,98
Sí/sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
2.048 kb	
B's Recorder Gold 3.24, Musicmatch Jukebox 6.1, Retrospect Express 5.6, B's Clip 3.25, Power DVD 3.0, Neo DVD 2.6	
<b>6,80</b>	
El 60% de los CD audio anti-copia probados no se pudieron reproducir	-0,12

Bien + 6,68

Bien

500,00 €

500,00 : 6,68 = 74,85 = Bien

## 4º Puesto

HP 200i Interna/EIDE -/2,4X/2,4X/- 12X/10X 8X/32X	Nota
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 15 01 51	6,00
www.hp.es	10,00
<b>6,60</b>	
Corto (24 min. 28 seg.)	7,78
Corto (24 min. 0 seg.)	7,86
Corto (7 min. 16 seg.)	8,12
Corto (8 min. 18 seg.)	7,70
Muy largo (5 min. 47 seg.)	1,38
Muy largo (87 min. 2 seg.)	1,02
Muy corto (4 min. 0 seg.)	9,52
Rápido (103,9 ms.)	8,70
Muy lento (15,00/15,50/16,00/17,10/17,08 seg.)	1,02
<b>6,50</b>	
Normal (CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW)	6,66
Todos (excepto DVD-RW)	8,34
Muy poco fiable (24%)	1,02
Fiable (90%)	8,00
Poco fiable (67%)	3,40
Fidedigno (99,30%)	9,86
Muchas (0,18%/0,0018%/73,7dB)	4,94
Demasiado largo (10,16 ns.)	1,02
Largo (2,72 ns.)	4,24
Demasiado largo (35,5 ns.)	1,02
Normal (16,9 ns.)	6,14
Aún no se puede medir	
Muy escasos (2 errores por segundo)	9,94
Muy escasos (3 errores por segundo)	9,90
Muy escasos (3 errores por segundo)	9,90
Muy escasos (22 errores por segundo)	9,30
Aún no se puede medir	
Sí/sí (Just Link)	10,00
Sí (ninguno)	10,00
<b>8,50</b>	
Se ha de abrir el ordenador y hay que retirar la cubierta de la bahía	4,00
En castellano	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
<b>3,28</b>	
Molesto (5,3 sone)	3,28
<b>8,39</b>	
Versión 1,06	
Sí	10,00
Normal (4.483,00 Mb)	5,98
Sí/sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
2.048 kb	
HP Simple Backup, Sonic MyDVD, Power DVD, RecordNow, HP DVD Writer	
<b>6,79</b>	
El 70% de los CD audio anti-copia probados no se pudieron reproducir	-0,14

Bien + 6,65

Bien

599,00 €

599,00 : 6,65 = 90,08 = Bien

## 5º Puesto

Pioneer DVR-A04 Interna/EIDE 2X/1X/-/-/-/- 8X/4X 6X/24X	Nota
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
937 39 99 00	6,00
www.pioneer.es	10,00
<b>4,77</b>	
Normal (25 min. 50 seg.)	6,52
Muy largo (50 min. 26 seg.)	1,38
Corto (10 min. 0 seg.)	7,02
Largo (19 min. 43 seg.)	3,12
Muy largo (6 Min. 41 seg.)	1,02
Muy corto (28 Min. 49 seg.)	9,32
Muy corto (4 Min. 10 seg.)	9,44
Normal (140 ms.)	5,82
Muy lento (15,00/21,09/14,00/22,05/26,82 seg.)	1,02
<b>7,49</b>	
Normal (CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+RW)	6,66
Todos (excepto DVD-RAM)	10,00
Normal (77%)	5,40
Poco fiable (75%)	5,00
Muy fiable (100%)	10,00
Fidedigno (98,98%)	9,80
Normal (0,18% / 0,0063% / 76,5 dB)	5,08
Largo (2,56 ns.)	4,58
Largo (2,56 ns.)	4,58
Muy largo (32,5 ns.)	2,58
Largo (23,5 ns.)	4,62
Aún no se puede medir	
Muy escasos (6 errores por segundo)	9,80
Muy escasos (6 errores por segundo)	9,80
Muy escasos (14 errores por segundo)	9,56
Muy escasos (4 errores por segundo)	9,88
Aún no se puede medir	
Sí/sí (Buffer Underrun Free)	10,00
Sí (ninguno)	10,00
<b>7,67</b>	
Se ha de abrir el ordenador y hay que retirar la cubierta de la bahía	4,00
En castellano	10,00
No (falta cable EIDE)	6,66
Sí	10,00
<b>4,76</b>	
Molesto (4,2 sone)	4,76
<b>7,39</b>	
Versión 1,20	
Sí	10,00
Normal (4.483 Mb)	5,98
Sí/sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
2.048 kb	
Sonic My DVD 3.0, VOB Instant CD/DVD 6.4	
<b>6,12</b>	
El 70% de los CD audio anti-copia probados no se pudieron reproducir	-0,14

Bien + 5,98

Bien

510,00 €

510,00 : 5,98 = 85,28 = Bien

## 6º Puesto

Waitec X-File Interna/EIDE -/2,4X/2,4X/- 12X/10X 8X/32X	Nota
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
902 90 22 61	6,00
www.kinyo.es	8,00
<b>5,07</b>	
No es posible	0,00
Corto (24 min. 46 seg.)	7,74
Corto (7 min. 9 seg.)	8,16
Corto (8 min. 5 seg.)	7,78
Largo (5 min. 0 seg.)	4,16
Muy largo (68 min. 34 seg.)	1,02
Corto (6 min. 6 seg.)	8,54
Rápido (104,7 ms.)	8,64
Muy lento (10,00/11,00/17,00/19,00/19,00 seg.)	1,90
<b>6,18</b>	
Pocos (CD-R, CD-RW, DVD+RW)	5,00
Todos (excepto DVD-RW)	8,34
Muy poco fiable (8%)	1,02
Muy fiable (100%)	10,00
Muy fiable (100%)	10,00
Fidedigno (99,87%)	9,98
Normal (0,07%/0,0019%/77,5dB)	5,40
No se puede grabar	0,00
Demasiado largo (3,34 ns.)	1,02
Demasiado largo (36,0 ns.)	1,02
Normal (21,0 ns.)	5,20
Aún no se puede medir	
No se puede grabar	0,00
Escasos (31 errores por segundo)	9,00
Muy escasos (5 errores por segundo)	9,84
Muy escasos (2 errores por segundo)	9,94
Aún no se puede medir	
Sí/sí (Safe Link)	10,00
Sí (ninguno)	10,00
<b>7,67</b>	
Se ha de abrir el ordenador y hay que retirar la cubierta de la bahía	4,00
En castellano	10,00
No (falta cable EIDE)	6,66
Sí	10,00
<b>4,88</b>	
Molesto (4,1 sone)	4,88
<b>7,39</b>	
Versión 1,51	
No	0,00
Normal (4.489,00 Mb)	5,98
Sí/sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
2.048 kb	
Nero 5.5, Waitec Video Wave 5.0, Power DVD 3.0/keine	
<b>5,89</b>	
El 80% de los CD audio anti-copia probados no se pudieron reproducir	-0,16

Bien + 5,73

Bien

549,00 €

549,00 : 5,73 = 95,81 = Bien

## 7º Puesto

Vivastar RS-111 Interna/EIDE 2X/-/-/-/-/2X -/2X/4X/24X	Nota
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el distribuidor	4,00
-	0,00
www.vivastar.ch	6,00
<b>1,27</b>	
Muy largo (59 min. 44 seg.)	1,02
Muy largo (63 min. 0 seg.)	1,26
No es posible	0,00
No es posible	0,00
Muy largo (6 Min. 49 seg.)	1,02
Muy largo (76 Min. 23 seg.)	1,02
Corto (7 Min. 25 seg.)	7,92
Muy rápido (98 ms.)	9,18
Muy lento (12,17/23,25/11,11/16,56 seg./-)	1,66
<b>4,23</b>	
Pocos (DVD-R, DVD-RAM)	3,34
Todos (excepto DVD+RW)	8,34
Poco fiable (71%)	4,20
Muy fiable (100%)	10,00
Muy fiable (100%)	10,00
Fidedigno (98,45%)	9,68
Normal (0,10% / 0,0025% / 71,9dB)	5,04
Largo (3,07 ns.)	3,54
No se puede grabar	0,00
No se puede grabar	0,00
No se puede grabar	0,00
Normal (123 errores por segundo)	6,06
No se puede grabar	0,00
Aún no se puede medir	
No/sí (Lossless Linking)	5,00
Sí (ninguno)	10,00
<b>6,00</b>	
Se ha de abrir el ordenador y hay que retirar la cubierta de la bahía	4,00
En castellano	10,00
No (falta tornillería, cables de audio y EIDE)	0,00
Sí	10,00
<b>6,08</b>	
Normal (3,2 sone)	6,08
<b>6,89</b>	
Versión A122	
Sí	10,00
Normal (4.483 Mb)	5,98
No/sí	5,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
1.024 kb	
Vivastar Recording Software 1.01, Cyberlink Power Director 2.0 Pro	
<b>3,42</b>	

Insuficiente + 3,42

Suficiente

490,00 €

490,00 : 3,42 = 142,27 = Suficiente

## HP 200e

## 1º Puesto



Uno de los principales alicientes para adquirir este modelo es la posibilidad de conectarlo por USB 2.0 o Firewire.

El modelo que ha ganado el test, la versión externa diseñada por HP, destaca por disponer de los dos estándares más veloces del momento para conectar dispositivos externos al PC. Se trata, además, de una excelente grabadora (y muy rápida) para los discos con formato DVD+R o DVD+RW.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 150 151.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	699,00 €



- Velocidad de grabación
- Conexión USB 2.0 y Firewire



- Precio
- Errores de jitter
- Velocidad de lectura

## Sony DRX-120L

## 2º Puesto



En la parte trasera de la grabadora externa de Sony se encuentran los conectores Firewire para la instalación.

La regrabadora de Sony es muy semejante a la ganadora del test, con la salvedad de que no dispone de conexión USB 2.0. Pese a que hemos registrado que los errores de jitter son, como en todos los casos, altos, una tasa muy baja de errores de escritura (BLER) hace que la calidad de las copias sea buena.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 91 536 57 00.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	685,00 €



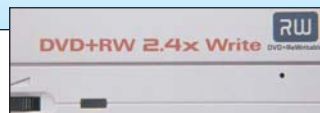
- Velocidad de grabación
- Conexión Firewire



- Precio
- Errores de jitter
- Velocidad de lectura

## Sony DRV-120A

## 3º Puesto



La regrabadora de Sony especifica su velocidad de grabación (2,4X) en el frontal de la unidad.

La ganadora precio/calidad ha obtenido resultados casi idénticos a los de la segunda clasificada, idéntica a ésta, pero en su versión externa. Es la más barata de la comparativa así que, si quieres una buena regrabadora de formato DVD+RW y DVD+R, ésta es una alternativa más asequible de lo normal.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 91 536 57 00.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	500,00 €



- Velocidad de grabación
- Precio



- Errores de jitter
- Velocidad de lectura

## HP 200i

## 4º Puesto



La etiqueta en la parte superior especifica, entre otras cosas, la versión del firmware instalado.

Se trata de la versión interna de la ganadora del test. Aunque, generalmente, en estas situaciones los resultados obtenidos por los dos modelos se hallan muy parejos, en este caso hay diferencias que han llevado a este modelo hasta la cuarta posición. Aun así, se trata de una buena regrabadora.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 150 151.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	599,00 €



- Velocidad de grabación

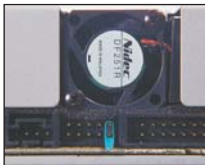


- Errores de jitter
- Velocidad de lectura

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Pioneer DVR-A04

5º Puesto



El modelo de Pioneer está refrigerado por este ventilador, situado en la parte trasera de la unidad.

Uno de los pocos modelos que trabaja con discos en formato DVD-R y DVD-RW. Su precio no está nada mal. Aunque graba discos DVD-R en un tiempo equiparable al de sus competidoras DVD+RW, al trabajar con discos DVD-RW resulta el doble de lento. Si te interesa usar DVD-Rs, es la mejor alternativa.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 937 39 99 00.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	510,00 €



- Precio
- Velocidad con DVD-R



- Velocidad con DVD-RW
- Errores de jitter

## Waitec X-File

6º Puesto



La parte trasera de esta regrabadora IDE señala con claridad la función de cada conector y de los jumpers.

Waitec ha diseñado esta regrabadora que, pese a trabajar únicamente con DVD+RW (además de CD-Rs y CD-RWs), puede ser una buena alternativa. El sistema de corrección de errores es de los más fiables de todos los analizados en la comparativa. Además, la garantía del fabricante es de dos años.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 902 260.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	549,00 €



- Duración de la garantía (2 años)
- Velocidad de grabación



- No admite discos de un solo uso
- Errores de jitter

## Vivastar RS-111

7º Puesto



El frontal de la regrabadora de Vivastar, con el logotipo de la marca llenando la bandeja, es inconfundible.

El modelo clasificado en último lugar en esta comparativa es éste de Vivastar, que graba DVD-R y, además, DVD-RAM (es el único dispositivo que hemos analizado que emplea este formato). Su escasa velocidad y otras limitaciones no le han permitido destacar, pero aun así es una alternativa económica.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies (MediaMarkt). Para más información consulta la web del fabricante, [www.vivastar.ch](http://www.vivastar.ch)

Calidad:	Insuficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	490,00 €



- Precio



- Velocidad de grabación
- Sólo soporta DVD-R y DVD-RAM
- Errores de jitter

## Productos de futuro

Por si las diferentes tecnologías y formatos actuales no fuesen suficientes como para liar al más pintado, los fabricantes siguen diseñando nuevas mejoras y tipos de discos.

En primer lugar, la DVD+RW Alliance (asociación formada por las empresas que apoyan este formato) ha publicado las especificaciones necesarias para poder grabar DVDs a velocidad de 4X. Es decir, grabar un disco de este tipo usando para ello una de las próximas grabadoras que se comercialicen sólo te llevará unos 15 minutos.

Además, han diseñado un formato de discos de 8 cm., como los empleados en algunos reproductores de MP3 de pequeño tamaño. Este tipo de discos permitirá llevar 1,46 Gb de datos, música o vídeo en el bolsillo de la camisa, lo que puede resultar muy práctico si sueles ir cargado de CDs.

Además de las futuras mejoras a los sistemas ya existentes, los fabricantes del sector establecidos en China y Taiwán han formado su propia "asociación" para desarrollar un formato propio, el EVD (Enhanced Versatile Disc, en castellano Disco Versátil Mejorado). El objetivo de estos fabricantes es el de crear un nuevo formato, perfectamente compatible con la televisión de alta definición (HDTV), que sea capaz de mejorar en un 30% la capacidad de los discos y, lo mejor de todo, que el precio de producción de los discos sea muy inferior al de los actuales DVDs.

Es posible que sea un competidor importante para Blu-Ray, un formato del que ya se empieza a hablar como el sucesor del DVD. Este sistema es capaz de almacenar hasta 27 Gb por disco. Ya existen algunos prototipos creados por los fabricantes que han participado en este proyecto, entre los que se encuentran Sony, Matsushita (Panasonic), Philips y Pioneer.



Un prototipo de Panasonic que utiliza el formato Blu-Ray, capaz de almacenar hasta 27 Gb por disco.

## Consejos prácticos: Así se hace

### Ganador calidad



HP DVD Writer 200e

### 1 Activar la prevención de errores

Aunque en muchas ocasiones la prevención de errores se activa de forma automática, en algunas ocasiones no es así. Tras la instalación, deberás comprobar que el software de grabación utiliza esta función tan útil y habilitarla en caso contrario.

**1** Abre Nero haciendo click sobre los botones de **Inicio**, **Programas**, despliega **Ahead Nero** y pulsa **Nero - Burning Rom**.

**2** Seguidamente, haz click en el menú **Grabador** y selecciona **Seleccionar grabador...** **Ctrl+R**. También puedes pulsar **Ctrl+R** para llegar hasta la pantalla de selección de la grabadora activa.

**3** Elige la regrabadora de DVDs de la lista de unidades.

y despliega las opciones avanzadas de este dispositivo pulsando el botón **Opciones >>>**.

**4** Si el ajuste denominado **Protección contra insuf. datos activado** está desactivado, deberás activarlo pulsando con el ratón en el cuadro de selección a su izquierda: **Protección contra insuf. datos activado**.

**5** Pulsa **Aceptar** y los cambios habrán surtido efecto así que, en caso de que el buffer de la grabadora se quede sin datos, el DVD no se echará a perder. Ten en cuenta, de todas formas, que aunque estos sistemas previenen la mayoría de fallos, si se corrige un número excesivo de estos el disco podría resultar difícilmente legible o incluso que la lectura correcta sea imposible.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

IDE-DVD DVDRW6001 0 IntelAta 1



Andrés Purriños  
redactor del test

### Mi opinión

Aunque las regrabadoras de DVDs e incluso los discos de los diferentes formatos que éstas admiten van experimentando

tímidas bajadas de precio, aún no se trata de un producto de uso masivo. Sin embargo, lo que sí me ha llamado la atención es que algunos fabricantes como HP apuestan decididamente por estas tecnologías, incluso reemplazando su línea de grabadoras de CDs con este tipo de unidades.

Sin embargo, para que el gran público acepte este nuevo sistema como "estándar" y dé el salto, deberán tener en cuenta que una grabadora de CDs cubre las necesidades de la inmensa mayoría de usuarios que, además, ya pueden grabar CDs a 40X por unos 100 euros.

Los precios, la escasa "necesidad real" de estos dispositivos y la ausencia de un formato que, con seguridad, vaya a permanecer durante mucho tiempo es el principal escollo para que todos tengamos un aparato que, eso sí, queremos poseer.



# Apocalipsis en 3D

**Más de 150.000 fotogramas animados y cuatro largos años de trabajo. Entre tanto buscar capital, usar un software "modesto", tener que crear un programa propio para animar personajes y muchas noches sin dormir. Ésta es la radiografía de la producción made in Spain, pero el resultado es lo que importa. ¡Tiembla Spielberg!**

Un mundo en armonía, donde se han erradicado las enfermedades y con una esperanza media de vida de 200 años? Suena a ciencia ficción. Y lo es. En el año 3099, los hombres son una nueva especie, los borgia, llenos de implantes, pero con cerebro y alma humanos. Entre ellos destacan Bonnie Cordelia, una investigadora científica preocupada por la esencia del ser humano, y Lord Augustus, un mandatario cruel aunque algo bonachón.

Pero también es realidad... "El guión refleja el miedo del ser humano ante la escalada del terrorismo, el hambre y las enfermedades. La situación actual es tenebrosa", dice Jesús Manuel Montané, director y guionista de "Los guerreros del Apocalipsis", la primera película española -al cien por cien- de animación en 3D. Un proyecto que comienza

a tomar forma en la cabeza de Montané en el verano del 97 tras un choque en las "alturas" con la certeza de que todo lo bueno acaba.

Ahora, cinco años después, llega a las pantallas españolas. En ese intervalo de tiempo, todo un proceso de sinsabores que el especta-

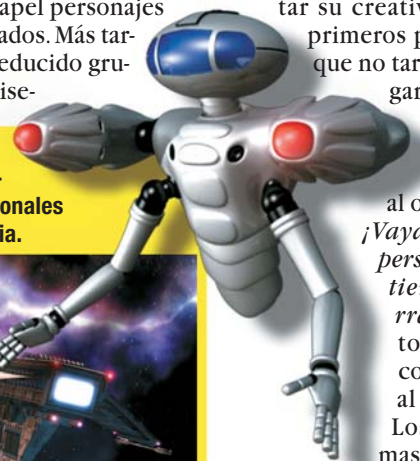
dor ni siquiera se podrá imaginar. El director, en la soledad de su casa, esbozando en un papel personajes y decorados. Más tarde, un reducido grupo de dise-

ñadores que se embarcan en la "aventura" para -en sus ratos libres- pulirlos y aportar su creatividad. Los primeros problemas que no tardan en llegar... ¿Cómo

**Lo más difícil fue conseguir que los personajes, a pesar de sus engranajes, se movieran con naturalidad.**

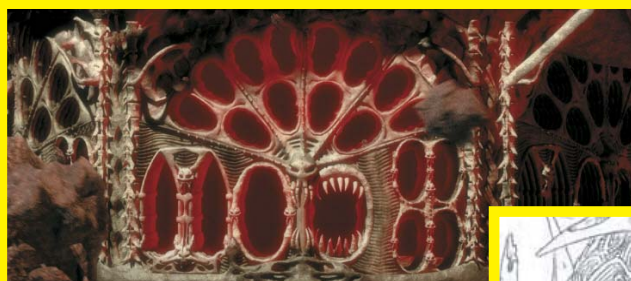


**Bipo, uno de los asistentes personales de los borgia.**



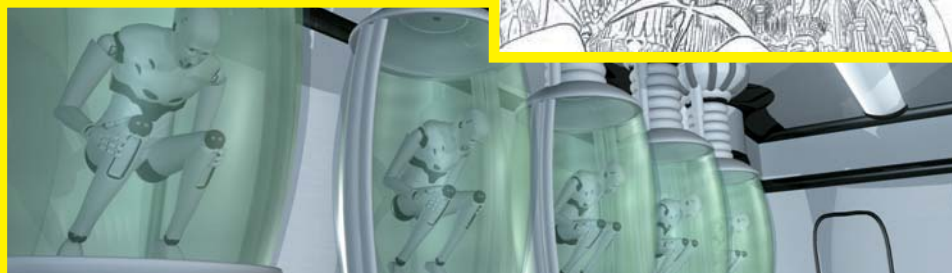
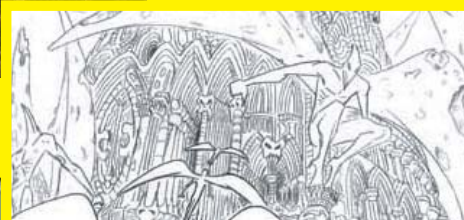
trasladar tal cual las ideas al ordenador? ¡Vaya! Así los personajes no tienen "garras", gritan todos muy convencidos al unísono. Los programas de modelado en 3D no logran los resultados deseados a la hora de imitar la piel humana, y tampoco hay demasiados profesionales en España que sepan manejar estas herramientas... así que mejor -aunque resulte doloroso para sus creadores- adaptar los diseños a las limitacio-





Boceto original hecho a lápiz de unos de los decorados (a la derecha) y resultado final (sobre estas mismas líneas).

El software Natural 3D elige, automáticamente y de entre una gran biblioteca, el movimiento a recalcular sobre un objeto cualquiera, tomando como referencia para ello la acción literal de la escena.



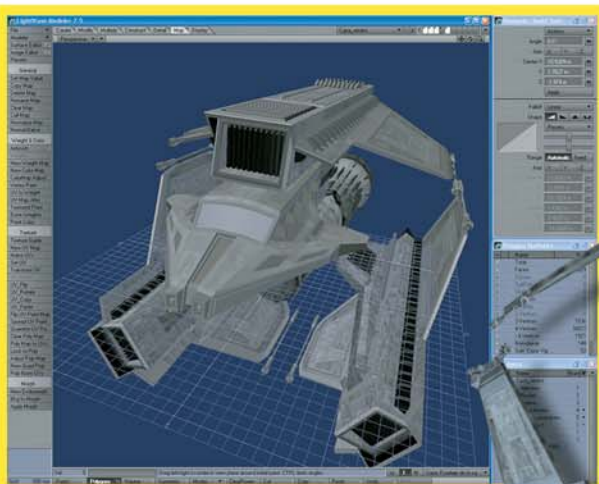
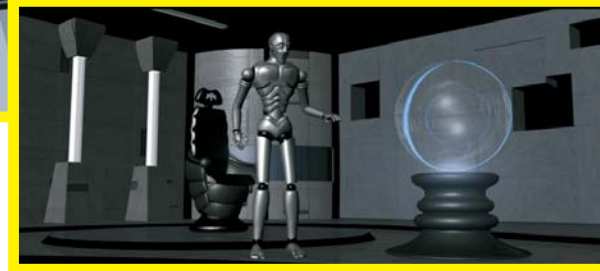
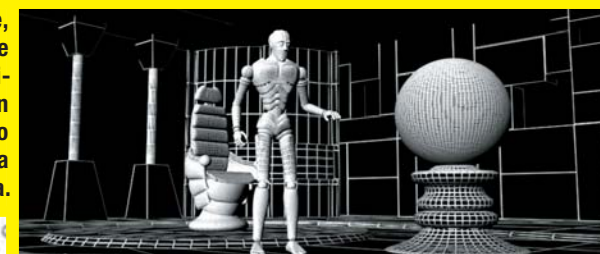
nes de la imagen por ordenador. Pues ¡a rehacerlos! Dicho y casi, casi, hecho...

En fin, superados los obstáculos, y ya con la biblioteca de personajes y escenarios en el PC, el esperado proceso de animación. Pero... ¿y ahora qué? Pues que

no hay capital, ni posibilidades de lograr financiación pública, aunque -cuando uno está a punto de tirar la toalla- sí existen los golpes de suerte. Aparece Antonio Mayoralas, quien decide convertirse en el productor y financiar la película con

un presupuesto de dos millones de euros.

"Conseguir en España la financiación para una película como ésta es prácticamente imposible. Localizar personas capaces de trabajar en ella, igual de complicado. Si una vez salvados estos escollos eres capaz de terminarla y estrenarla en un cine, no lo dudes: eres un héroe. Ahora bien, si la película no funciona en taqui-



Mientras que las texturas han sido diseñadas con el programa Photoshop, para los modelados de escenarios, personajes y objetos se han empleado los programas Maya y Lightwave.



lla eres un héroe muerto en combate y olvidado. Así funcionan las cosas por aquí.

Y no hay una segunda oportunidad", afirma Jesús M. Montané. De todos modos, ello no ha impedido que el equipo desarrollara Natural 3D,

un software que facilita y acelera el proceso para animar un personaje en tres dimensiones.

A la pregunta de Computer Hoy de cuál sería la opinión de DreamWorks si sus responsables vieran la película, Montané lo tiene claro: "Si alguien la ve... ¡que sea Spielberg!".

## Antecedentes informáticos

Un cortometraje titulado 2.0 fue la primera incursión del director Jesús Manuel Montané en la animación en 3D. Estrenado en 1998 y seleccionado en el Festival de Cine de Málaga, cuenta como un software pretende convertirse en la hija del diseñador... y no porque vaya a ser desinstalado, sino por complacerle a él.

Es el cortometraje de animación español que más se ha vendido en el extranjero, en Japón -donde obtuvo un gran



Uno de los fotogramas del cortometraje titulado 2.0

éxito- y Arabia Saudí. A Montané le gustaría ahora realizar, en términos técnicos, una versión "más depurada". Evidentemente se llamaría 3.0.

# Autodefinido

***Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!***

PRETENDÍA  
ESTRUJARÉ

IDONEIDAD  
MIOS

DISPARO  
ZÚRZALOS

HILERA  
MARRUECOS

SUPERIOR  
ROENTGENIO

ISLA GRIEGA

ALCALDADAS  
BUCANEROS

UVA SECA  
SOBRE-  
ALIMENTADA

TEXTUAL  
EXTERIOR DE  
UNA PERSONA

1

AMINORA  
UNIÓN  
SOCIALISTA

2

-100-  
GÉNERO DE  
ÁRBOLES  
TREPADORES

TOLEDO  
GENERALES

ACAUDALABA

3

NOVATO  
AL VOLANTE  
MÁQUINA  
QUE LAVA

AQUÍ  
AMARRADO

BOLSA  
PARA EL ONOTO

ÍNTEGRA  
HIJO DE NOÉ

4

PRIMER  
HOMBRE  
CANCIÓN  
CANARIA

VOCAL  
AVALANCHA

MENTIRA  
BATRACIOS

5

PRONOMBRE  
PERSONAL

MEDIDA  
EGIPCIA  
LETRA  
ÁRABE

QUITAREMOS  
LA SAL

ELECTRO-  
VOLTIO  
PERIODO

CÍTRICO

PLANTA  
DE MÉXICO  
SUTILIZA

PASAR  
POR ALTO  
RESONANCIA

SEGURIDAD  
SOCIAL  
SURO

DIOS ASIRIO

PORTUGAL  
POLÍTICO  
ITALIANO

COMPLICADO  
IMPAR

AUTILLO  
AMPERIO

ITEM  
VITAMINA

AUREOLA  
PLÁTANO

6

FORME ERAS

Computer  
Hoy

SORTEO

UnInstaller

¿Harto de archivos que no sirven para nada, salvo para ocupar espacio en el disco duro y ralentizar el PC? Este programa los busca y elimina. Aparte, permite visualizar los cambios que se han realizado en el sistema y dispone de una función para dejar todo como estaba.

**Sorteamos**  
**30**

Cómo participar

**Qué sorteamos**

Treinta unidades del programa UnInstaller, editado por XT Publishing y valorado en 18 euros. Esta herramienta está diseñada para la desinstalación de apli-

caciones, y también limpia, controla y organiza el sistema con el objetivo de mejorar su funcionamiento. Dispone de asistentes intuitivos para servir de guía en cada proceso.

Envía una postal con la solución a:

**Computer Hoy (Autodefinido)**  
**C/ los Vascos, 17**  
**28040 Madrid**

No se admiten cartas ni emails.

**Fecha límite**  
**12-09-2002**

**Premiados nº 100**

**Página 103**

**Palabra oculta:**

1

2

3

4

5

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



Foto: Age PhotoStock. Montaje: Computer Hoy.

**Somos desordenados por naturaleza. Pero ya lo dijo el escritor noruego Nils Kjaer: “el que se pierde es el que encuentra las nuevas sendas”. Así que busca tu camino hacia el orden con estos ocho programas de organización de colecciones. ¡Lucha contra el desorden!**

**S**i tu amigo Manolín, el del colegio, al que no veías desde hace 20 años, te devuelve un día tu preciado álbum completo de la Abeja Maya, y tú piensas “nunca dejé de buscarlo, mi adolescencia fue desgraciada sin él”, sigue leyendo: esto te interesa.

### **Tu vida será más fácil con una base de datos**

Si cada vez que te das una vuelta por casa, eres de los que ve con horror la colección Platino de Herbert Von Karajan utilizada como posavasos grasiento, los incunables del siglo XVI como tope de la puerta del cuarto de baño, o los Faberge como el juguete preferido de tu gato Martínez, entonces necesitas organizar tu

colección ya mismo. ¡Basta de desorden!, ¡una solución, quiero! Pues aquí la tienes, al alcance de tu mano.

Llevar una buena base de datos de los discos, CDs, libros, sellos, soldadositos de plomo, o cualquier otra afición que tengas, puede pa-

recerte un “rollo” al principio. Sobre todo si te planteas empezar de cero y si tu hobby tiende a ocupar más metros cuadrados que tu propia casa, cuestión que suele ser lo habitual en cuanto te “emociones” un poco en cualquier afición.



Desde la pantalla principal de BodegaPlus podrás acceder a las distintas secciones de este organizador.

### **Sumario**

Los puntos de la tabla en detalle	33
Test: ¡Organiza tus discos!	34
Test: BodegaPlus	35
Test: Vehículos Pro 2.0	36
Test: Ordena tus datos 4	38
Test: MoneSoft	40
Test: Cuaderno de Bitácora 5.2	42
Test: Catalogador 2.0	43
Test: OrganizaTe 1.1	44

Hay una frase de Terry Pratchett que resume todo lo anterior: “no importa lo rápido que viaje la luz; siempre se encuentra con que la oscuridad ha llegado antes y la está esperando”.

### **Con estas aplicaciones estará todo controlado**

Pero una vez que veas todos los beneficios que estos programas te pueden reportar, así como el control tan exhaustivo que podrás llevar de las existencias, ediciones, préstamos, o ubicación (por poner algunos

de los muchos campos que estas aplicaciones incluyen), te darás cuenta de que el esfuerzo no sólo merece la pena, sino que tendrías que haber empezado a hacerlo mucho antes.

¿Realmente son útiles? ¿Qué puedo hacer con ellos? Pues imagínate: tienes una colección de películas que es la envidia del barrio. Tras un gran esfuerzo, ya tienes tu base de datos completada. Ahora, ¿quién fue el director de fotografía de Alien? Simplemente abre el organizador, busca la película sobre la que tienes du-

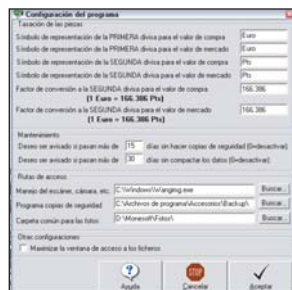
das y te aparecerá en pantalla. Ejemplos como este los tienes de muchos tipos. Consultar una añada determinada de un Vega Sicilia que te gusta en especial, saber cuándo cambiaste el aceite al coche, o dónde está un libro de Umberto Eco. Toda la información, en pocos clicks de ratón.

Con un programa como los que evaluamos, podrás convertir el azar en orden, el Ying en Yang, lo negro en blanco... ¡Y basta ya de símiles! Estas aplicaciones funcionan de verdad.

### Ocho programas para ayudarte a ordenar

Hemos escogido ocho programas con una condición básica: te deben servir para organizar una colección, afición o similar, y, sobre todo, poner orden en tu "desorden" diario. Por eso, los elegidos para la comparativa son: de Finson, Ordena tus datos 4 y ¡Organiza tus discos! (de la colección ¡Viva Software!); de Wings, BodegaPlus; de JM Software, MoneSoft; de Alanit, Cuaderno de Bitácora 5.2; de OrganizaTe!, OrganizaTe 1.1.0.78; de YurSoft, Catalogador 2.0.418; y de Tinita Soft, Vehículos Pro 2.0. Este último no es "exactamente" del mismo tipo que los anteriores, pero puesto que sirve para llevar el control de los datos del coche (que es la afición de muchos), y su funcionamiento es muy similar a los anteriores, lo hemos incluido en la comparativa.

No lo dudes más. Llevar el control sobre algo que por naturaleza se suele descontrolar bastante a menudo, te reportará muchas satisfacciones. ¡Compruébalo y nos lo agradecerás sin duda!



MoneSoft te permite hacer conversiones entre monedas.

## Los puntos de la tabla en detalle

### 1 Instalación

En este apartado verificamos cómo se produce la primera toma de contacto del usuario con la aplicación: la instalación del software. Que ésta se realice de un modo rápido, sin consumir apenas recursos del sistema, de forma fácil para cualquiera (tanto si es un profesional con muchas "horas de vuelo", como si es la primera vez que se pone frente a un ordenador), y cuestiones similares, indica, en cierto modo, si el usarlo va a ser sencillo o no.

Las instrucciones en inglés, las que están mal traducidas, o que el programa "dé por hecho" una serie de cosas, lo penalizamos. Por el contrario, las instrucciones completas, pero fáciles de seguir, en castellano, y con las opciones necesarias y suficientes, se traducen en una buena nota. Por último, también comprobamos si el software incluye un desinstalador propio (no el que gestiona Windows) a la hora de eliminar de forma fácil del sistema el programa en cuestión.

### 2 Manuales, ayuda e interfaz de usuario

De poco sirve que un programa sea muy potente si la interfaz de usuario y los elementos que incorpora para manejarlo (que son, a fin de cuentas, lo que comunica al usuario con la aplicación) resultan incomprensibles y complicados de usar. Además, es imprescindible que dispongan de un buen manual (a ser posible, en castellano) que te permita resolver dudas y aprender a utilizar funciones. También que su ayuda sea completa, y que tenga funciones que te permitan conocer cómo empezar a trabajar desde el principio con la aplicación.

### 3 Opciones relacionadas con las fichas

Es una de las "partes fuertes" del test. En ella hemos comprobado, entre otras cosas, la cantidad de fichas posibles que el organizador admite, así como la cantidad de campos posibles por ficha (es decir, el lugar en el que incluir la información relevante), la facilidad de creación de una ficha nueva, cómo se pueden modificar algunas ya creadas, u opciones relacionadas con la impresión.

### 4 Elementos multimedia

Los elementos multimedia te permiten incluir en el catalogador, por ejemplo, las carátulas de los CDs, algunos archivos de vídeo sobre una canción o un fragmento de película, sonidos de muestra (como partes de canciones), o cualquier otro elemento que sirva para completar la base de datos. ¿Estos programas lo permiten? ¿Y qué formatos de fichero admiten? ¿Cuántos elementos multimedia por ficha? A mayor número de formatos admitidos, más fácil será para ti que los archivos sean compatibles y que no se tenga que hacer ningún tipo de conversión. Éstas y otras cuestiones relacionadas se dan respuesta en este apartado.

### 5 Equipamiento y funciones adicionales

Una vez comprobados todos los puntos anteriores, siempre hay algo que merece la pena ser comentado, pero que no entra dentro de ningún apartado anterior. Aquí te comentamos aspectos como los relacionados con la existencia o no de un sistema de búsquedas avanzadas, o si hay opciones de protección de la base de datos mediante una contraseña. Una cuestión muy importante son los formatos de importación y exportación que la aplicación admite. De esta forma, podrás aprovechar bases de datos ya creadas con otro programa y ampliar los datos, o convertir alguna ya existente y creada con la aplicación a un formato diferente, y así utilizarlas con otro tipo de software más genérico o dársela a alguien que no tenga el programa con la que fue creada.

### 6 Corrección positiva/negativa

Por último, en este apartado incluimos y puntuamos aquellas cuestiones que hemos creído que son interesantes señalar, y que no se detallan en la tabla. En él entran aspectos como que no se ejecute bien el programa, que sea necesario tener el CD insertado, que esté sin traducir, o cualquier otro punto que consideremos sea de interés para el lector de la comparativa.

Fabricante/Distribuidor	Nota
<b>Programa</b>	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Tipo de usuario aconsejado	
Tipo de objetos que se pueden catalogar	
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
<b>Instalación 1</b>	<b>10,00%</b>
Arranque automático	1,00%
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de instalación	2,00%
<b>Manejo</b>	<b>57,00%</b>
Interfaz de usuario (comprobado) 2	4,00%
Función de ayuda (comprobado) 2	3,00%
Manuales (comprobado) 2	3,00%
Cantidad de fichas posibles	5,00%
¿Permite utilizar varias bases de datos?	3,00%
Cantidad de campos posibles por ficha 3	5,00%
Tipo de campos de datos por ficha	4,00%
Facilidad de creación de una ficha nueva 3	3,00%
Facilidad de modificación de las fichas existentes 3	3,00%
Facilidad de realización de búsquedas	3,00%
Facilidad de impresión de una ficha 3	3,00%
Facilidad de impresión de todo el catálogo	3,00%
Facilidad de incorporación de contenidos multimedia 4	3,00%
Cantidad de ficheros multimedia por ficha 4	3,00%
Formatos de archivos de imagen admitidos 4	3,00%
Formatos de archivos de sonido admitidos 4	3,00%
Formatos de archivos de vídeos admitidos 4	3,00%
<b>Equipamientos y funciones adicionales 5</b>	<b>28,00%</b>
Función de búsqueda avanzada	4,00%
¿Se puede proteger la base mediante contraseña?	6,00%
Formatos de importación de texto que admite	8,00%
Formatos de exportación que ofrece	6,00%
¿Se puede consultar bases de datos relacionadas en Internet?	4,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva/negativa 6</b>	

### Relación Precio/Calidad

Es posible que alguna vez te hayas preguntado cuál es el método que empleamos en Computer Hoy para calcular la relación Precio/Calidad que incluimos en cada comparativa. Es fácil: esta relación se calcula dividiendo el precio de cada uno de los productos comparados entre la nota respectiva de calidad obtenida.

Cada una de estas relaciones es única y exclusiva, y depende del tipo de aplicaciones que se comparen entre sí, porque no es igual comparar una suite de ofimática

que un sistema operativo, o un catalogador de colecciones, como es el caso concreto de este número.

A continuación puedes observar los rangos en que se mueve el precio/calidad, y las notas que corresponden a cada puntuación concreta.

Hasta 2,03  
2,04 hasta 2,54  
2,55 hasta 3,39  
3,40 hasta 5,08  
5,09 hasta 10,17  
A partir de 10,18

Sobresaliente  
Notable  
Bien  
Suficiente  
Insuficiente  
Deficiente



+

- Interfaz intuitiva
- Fácil de usar
- Campos por ficha
- Precio

-

- No se pueden crear campos nuevos en las fichas
- No incluye manual en papel

Puedes encontrar este organizador en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 594 25 81.

## ¡Organiza tus discos!

Seguro que te gusta la música y, siempre que tienes oportunidad, te das el “gustazo” de ir a la tienda a adquirir el último éxito de tu grupo favorito. Por eso, antes o después, el número de CDs, LPs o cassetes es superior al espacio disponible, y se empiezan a amontonar en la mesa, en pilas a los pies de la cama...

Con ¡Organiza tus discos!, tendrás toda tu colección al menos controlada, pues es muy fácil de usar, permite incluir hasta tres archivos de sonido por ficha, un vídeo, y una imagen de, por ejemplo, la portada. Además tienes más de 15 campos para rellenar, con cuestiones tan importantes como a quién se lo has prestado o la fecha en que lo hiciste, y también los básicos relacionados con género, grupo, un espacio para incluir el texto que quieras o incluso el lugar en el que está (o debería estar) ubicado dicho disco.

Hasta aquí todo lo bueno que tiene el programa, pero también debes conocer sus pegs. La aplica-

ción, aunque ya hemos dicho que es muy fácil de usar, no incluye manual y la ayuda no es excesivamente extensa ni exhaustiva. Eso sí, para compensar incluye un manual en formato .pdf (el programa Adobe Acrobat Reader para leerlo está incluido en el CD) que tiene todo lo que puedes necesitar, con lo que se compensa esta carencia.

Otra cuestión a tener en cuenta es que está especializado en música, y que los campos de las fichas se dedican en exclusiva a esto. Por ejemplo, si tienes películas de vídeo, es posible que puedas adaptarlo, pero no merece la pena ya que en la misma colección tienes aplicaciones para otras aficiones. Además, los campos por ficha son inamovibles: no puedes eliminar ni crear nuevos. Lo que hay es lo que hay. Sin embargo, su bajo precio lo acaba compensando todo.

En definitiva, un buen programa, fácil de usar, completo, y con el que apenas echarás nada de menos.



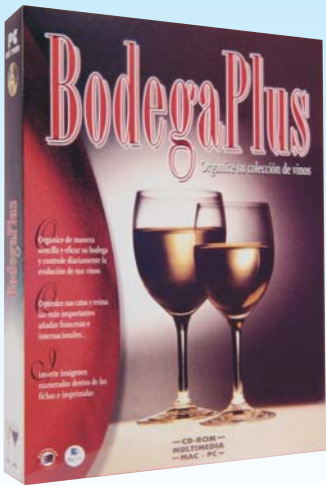
Con los asistentes disponibles al iniciar el programa, podrás hacer una base de datos en poco tiempo y de forma fácil. Tienes varias plantillas disponibles.

## Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 92

Fabricante/Distribuidor	Nota	Finson
<b>Programa</b>		<b>¡Organiza tus discos!</b>
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 64 Mb
Sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 95
Tipo de usuario aconsejado		Cualquier tipo de usuario
Tipo de objetos que se pueden catalogar		Discos (CD, LP, casete)
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>	<b>7,60</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	91 594 25 81
Servicio online	2,00%	www.finson.com
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>	<b>6,77</b>
Arranque automático	1,00%	Sí
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Poco (34,4 Mb)
Función de desinstalación	2,00%	No
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas
Ayuda de instalación	2,00%	Completa
<b>Manejo</b>	<b>57,00%</b>	<b>6,92</b>
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Intuitivo
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Normal
Manuales (comprobado)	3,00%	En formato electrónico
Cantidad de fichas posibles	5,00%	Infinitas
¿Permite utilizar varias bases de datos? (número de usuarios y número de ficheros)	3,00%	Sólo un usuario con un fichero por cada catálogo
Cantidad de campos posibles por ficha	5,00%	Muchísimos
		Pocos (Texto, Numérico, Fecha, Multimedia)
Tipo de campos de datos por ficha	4,00%	Fácil
Facilidad de creación de una ficha nueva	3,00%	Fácil
Facilidad de modificación de las fichas existentes	3,00%	Fácil
Facilidad de realización de búsquedas	3,00%	Fácil
Facilidad de impresión de una ficha	3,00%	Fácil
Facilidad de impresión de todo el catálogo	3,00%	Fácil
Facilidad de incorporación de contenidos multimedia	3,00%	Fácil
Cantidad de ficheros multimedia por ficha	3,00%	Normal (5)
		Muchos (.jpg, .jpeg, .bmp, .ico, .emf, .wmf)
Formatos de archivos de imagen admitidos	3,00%	Pocos (.wav, .mid, .rmi)
Formatos de archivos de sonido admitidos	3,00%	Pocos (.avi)
Formatos de archivos de vídeo admitidos	3,00%	
<b>Equipamiento y funciones adicionales</b>	<b>28,00%</b>	<b>4,39</b>
Función de búsqueda avanzada	4,00%	Normal
¿Se puede proteger la base mediante contraseña?	6,00%	No
		Muchos (copiar y pegar, .csv, y .txt)
Formatos de importación de texto que admite	8,00%	Normal (.txt, .csv)
Formatos de exportación que ofrece	6,00%	
¿Se puede consultar bases de datos relacionadas en Internet?	4,00%	No
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,23</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Calidad</b>		<b>Bien ← 6,23</b>
<b>Precio/Calidad</b>		<b>Sobresaliente</b>
<b>Precio</b>		<b>5,99 €</b>
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>		<b>5,99 : 6,23 = 0,96 = Sobresaliente</b>

Compáralo  
con otros test  
Pág. 92



+

- Muy completo
- Incluye una base de datos de vinos muy amplia
- Búsquedas muy potentes
- Compatible PC-Mac

-

- Para usuarios con conocimientos medios de enología
- No puedes incluir videos o sonidos
- Importación y exportación de los datos
- No incluye manual en papel

Puedes encontrar este organizador en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 902 11 95 80.

## BodegaPlus

**B**odegaPlus es de esos programas que hará las delicias de los aficionados al vino, ya que podrán llevar su bodega particular con total control. Pero para quien de verdad está diseñada la aplicación es para aquellos usuarios que, además de ser aficionados, tienen un pequeño negocio relacionado con el vino, ya que un buen número de campos están vinculados con entradas y salidas de partidas, importes de compra y venta, realización de informes, etc...

La interfaz de usuario es muy intuitiva y el programa es realmente completo, con todo lo que te puedas imaginar para llevar una bodega. Sin embargo, para los "simples mortales" a los que les gusta tomarse una copa de vino de vez en cuando, y tener un remanente de 10 o 12 botellas, BodegaPlus se les va a quedar muy grande (aunque, ya se sabe que más vale que sobre...). Este organizador-base de datos es una verdadera "bestia" (y

que se nos perdone la expresión, pero es un piropo).

Otras cuestiones dignas de mención son la compatibilidad PC-Mac, la base de datos de vinos franceses y de otros países, la posibilidad de ampliar y actualizar las fichas de dicha base de datos, el gran número de campos a rellenar por ficha, tablas analíticas de añadas de 55 regiones francesas (el programa es de una empresa del país vecino)... En su contra está la imposibilidad de incluir vídeos o sonidos. Algo que no merece en absoluto la aplicación, porque tampoco es necesario que tenga estas opciones.

Para concluir, un magnífico programa que, aunque se nos pueda quedar grande a muchos, merece la pena conocer y adquirir si los "caldos" son tu pasión. Es más que probable que BodegaPlus consiga, por méritos propios, que te involucres más en tu afición y que empieces a "intentar" rellenar los huecos de las fichas que estén en blanco.

Ficha vino

● Ficha productor
● Datos prácticos
● Cata
● Salida de bodega
● Informe
● Añadas
● Mapas

<< >> 1 / 1009

✎ Nx vino
✎ Nx añada
✎ Prefa
🔍 Buscar
🔍 Ver todo
📄 Lista
🖨 Imprimir
🔍 Ayuda
🗑 Borrar
🔄 Todo

Nombre del vino
Sassicaia
Nombre del vino

Productor
Tenuta San Guido
Productor

Nº del vino
27721
Nº Prod.
1001069
Entrada en bodega
Última salida

País
Italia
Añada

Formato

Región
Toscana
Tab. Añada

Denominación
Bolgheri sassicaia
Punto óptimo

Denominazione di origine controllata
Condición

Clasificación

Lugar

Categoría
vino seco
Lugar de compra

Color
tinto
Cepas mayores

% de cepas

Esta base de datos para los amantes del vino es un ejemplo de potencia. Su gran número de campos no deja nada al azar.

## Resultados del test en detalle

Fabricante/Distribuidor	Nota	Wings Electronic Publishing	
<b>Programa</b>		<b>BodegaPlus</b>	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 64 Mb	
Sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 95	
Tipo de usuario aconsejado		Usuario medio con conocimientos de enología	
Tipo de objetos que se pueden catalogar		Colección de vinos	
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>		<b>7,60</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	902 11 95 80	6,00
Servicio online	2,00%	www.wings.es	10,00
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>		<b>8,96</b>
Arranque automático	1,00%	Si	10,00
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Poco (26,6 Mb)	7,88
Función de desinstalación	2,00%	Si	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación	2,00%	Completa	8,00
<b>Manejo</b>	<b>57,00%</b>		<b>6,70</b>
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Intuitivo	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa	7,25
Manuales (comprobado)	3,00%	En formato electrónico	2,00
Cantidad de fichas posibles	5,00%	Infinitas	10,00
¿Permite utilizar varias bases de datos? (número de usuarios y número de ficheros)	3,00%	Sólo un usuario con un fichero para todos los catálogos	6,00
Cantidad de campos posibles por ficha	5,00%	Muchísimos	10,00
		Pocos (Texto, Numérico, Fecha, Multimedia)	4,00
Tipo de campos de datos por ficha	4,00%	Fácil	8,00
Facilidad de creación de una ficha nueva	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de modificación de las fichas existentes	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de realización de búsquedas	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de impresión de una ficha	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de impresión de todo el catálogo	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de incorporación de contenidos multimedia	3,00%	Fácil	8,00
Cantidad de ficheros multimedia por ficha	3,00%	Pocos (4)	4,66
		Muchísimos (.cgm, .bmp, .tif, .gif, .jpg, .pcx, .wmf, .drw, .pic, .sld, .pct, .mac, .eps)	10,00
Formatos de archivos de imagen admitidos	3,00%	Ninguno	0,00
Formatos de archivos de sonido admitidos	3,00%	Ninguno	0,00
Formatos de archivos de vídeo admitidos	3,00%	Ninguno	0,00
<b>Equipamiento y funciones adicionales</b>	<b>28,00%</b>		<b>3,29</b>
Función de búsqueda avanzada	4,00%	Muy buena	9,50
¿Se puede proteger la base mediante contraseña?	6,00%	No	0,00
		Demasiado pocos (copiar y pegar)	1,00
Formatos de importación de texto que admite	8,00%	Demasiado pocos (formato propio de BodegaPlus)	1,00
Formatos de exportación que ofrece	6,00%		
¿Se puede consultar bases de datos relacionadas en Internet?	4,00%	Si	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,01</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		Compatible PC-Mac	+0,50
		Incluye una extensa base de datos de vinos	+0,10
		Para algunas consultas, necesita tener el CD insertado	-0,25
<b>Calidad</b>		<b>Bien</b>	<b>6,36</b>
<b>Precio/Calidad</b>		<b>Suficiente</b>	
<b>Precio</b>		<b>24,95 €</b>	
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>		<b>24,95 : 6,36 = 3,92 = Suficiente</b>	



## Vehículos Pro V2.0

**H**oy por hoy es raro que alguien no tenga un vehículo, tanto si es para uso propio como para trabajar. Y está claro que si pretendes que éste te dure tiempo sin necesidad de pasar por el taller continuamente, es fundamental realizar un buen mantenimiento.

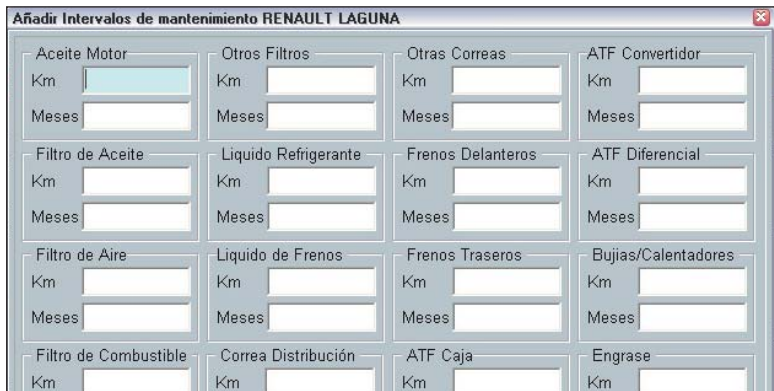
Vehículos Pro V2.0 es una aplicación que te permite llevar un control total de tu coche, y es una herramienta perfecta no sólo para el usuario "normal", sino incluso para aquellas pequeñas empresas que dispongan de una flota de vehículos y para las que evitar averías y llevar un control de cerca es fundamental. Para ello, hay dos versiones disponibles: la doméstica, para un máximo de tres coches, es decir, para cualquier usuario normal; y la profesional, sin límite de automóviles (siempre nos referimos a cualquier tipo de vehículo, tanto si es furgoneta, camión...).

La característica sobresaliente de la aplicación es que permite pro-

gramar las tareas de mantenimiento, cambios de aceite, neumáticos y, en general, cualquier cuestión relacionada. Dispone de una serie de campos en los que podrás incluir un buen número de datos, incluso una fotografía. Es en este sentido donde echamos en falta algo más de contenido multimedia. De acuerdo que no es necesario que acepte archivos de sonido, pero tener sitio para incluir otra foto y un vídeo (se nos ocurre, por ejemplo, para detallar un accidente y ver los daños y el lugar en el que se ha producido) no estaría de más.

Por lo demás, el programa cumple con su cometido de una forma muy eficaz, sin tener apenas puntos débiles, y haciendo gala de una facilidad de uso que se agradece.

En definitiva, si tu pasión o tu necesidad son los coches, y quieres ahorrarte sustos en forma de costosas averías, Vehículos Pro V2.0 puede ser un buen aliado para llevar al día su mantenimiento.



Como podrás comprobar, llevar al día el mantenimiento del coche es fácil, con este programa no pasarás nada por alto.

## Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 92

Fabricante/Distribuidor	Nota	TinitaSoft
<b>Programa</b>		<b>Vehículos Pro V2.0</b>
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Mb
Sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 95
Tipo de usuario aconsejado		Cualquier tipo de usuario
Tipo de objetos que se pueden catalogar		Mantenimiento del automóvil
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>	<b>4,00</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	No disponible
Servicio online	2,00%	www.tinitasoft.com
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>	<b>6,47</b>
Arranque automático	1,00%	No
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Muy poco (5,62 Mb)
Función de desinstalación	2,00%	No
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas
Ayuda de instalación	2,00%	Completa
<b>Manejo</b>	<b>57,00%</b>	<b>6,25</b>
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Intuitivo
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa
Manuales (comprobado)	3,00%	No tiene
Cantidad de fichas posibles	5,00%	Sin límite
¿Permite utilizar varias bases de datos? (número de usuarios y número de ficheros)	3,00%	Sólo un usuario con un fichero para todos los catálogos
Cantidad de campos posibles por ficha	5,00%	Muchísimos, dependiendo de la ventana abierta
Tipo de campos de datos por ficha	4,00%	Pocos (Texto, Numérico, Fecha, Multimedia)
Facilidad de creación de una ficha nueva	3,00%	Fácil
Facilidad de modificación de las fichas existentes	3,00%	Fácil
Facilidad de realización de búsquedas	3,00%	Normal
Facilidad de impresión de una ficha	3,00%	Fácil
Facilidad de impresión de todo el catálogo	3,00%	Fácil
Facilidad de incorporación de contenidos multimedia	3,00%	Fácil
Cantidad de ficheros multimedia por ficha	3,00%	Muy pocos (1)
Formatos de archivos de imagen admitidos	3,00%	Muchos (.jpg, .jpeg, .bmp, .ico, .emf, .wmf)
Formatos de archivos de sonido admitidos	3,00%	Ninguno
Formatos de archivos de video admitidos	3,00%	Ninguno
<b>Equipamiento y funciones adicionales</b>	<b>28,00%</b>	<b>1,00</b>
Función de búsqueda avanzada	4,00%	Regular
¿Se puede proteger la base mediante contraseña?	6,00%	No
Formatos de importación de texto que admite	8,00%	(copiar y pegar)
Formatos de exportación que ofrece	6,00%	Ninguno
¿Se puede consultar bases de datos relacionadas en Internet?	4,00%	No
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,69</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Calidad</b>		<b>Suficiente ← 4,69</b>
<b>Precio/Calidad</b>		<b>Suficiente</b>
<b>Precio</b>		<b>20,00 €</b>
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>		<b>20 : 4,69 = 4,26 = Suficiente</b>

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



- Facilidad de creación de bases de datos a medida
- Bases de datos ya creadas
- Manual incluido
- Interfaz intuitiva



- Espacio ocupado en disco duro

Puedes encontrar este organizador en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 594 25 81.

## Ordena tus datos 4

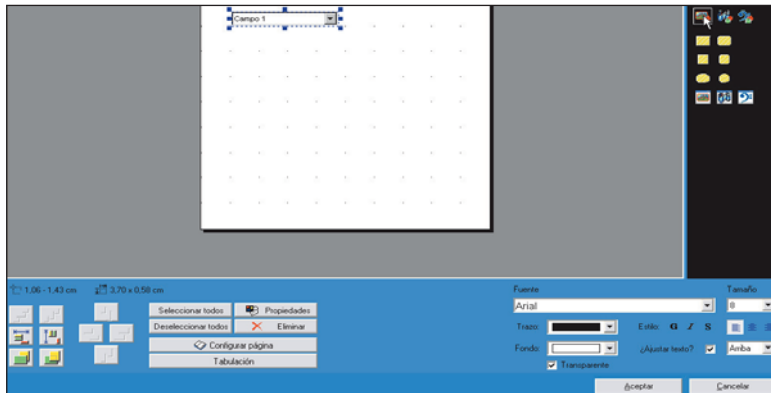
Ahora ya no tienes excusa. El “hermano mayor” de Finson te permite crear bases de datos de forma fácil y sin necesidad de que sean sobre un tema concreto. Puedes elegir entre una ya diseñada (hay un buen número y de muchos temas para escoger... casi seguro que existe una relacionada con la colección concreta que quieres archivar), o crear una nueva con los campos que necesites, y ninguno más. Aparte, esta segunda opción no supone ninguna dificultad (serás, además, ayudado en todo momento por un manual muy claro y completo), ya que te tendrás que limitar a “pinchar y arrastrar” los campos a la ficha en construcción, colocarlos donde más te guste, darles el tamaño apropiado, elegir los que necesites, y punto...

Respecto al programa en sí, tanto la interfaz como el modo de funcionamiento (con la salvedad de las características propias que tiene cada uno de ellos) son exactamente

iguales en ambos programas de Finson, compartiendo incluso los fondos personalizables, menús de navegación, motor de la base de datos, algunas plantillas, etc...

Como debe ser, el número de bases de datos posibles son ilimitadas, y sólo dependerá del espacio que tengas en el disco duro. Pero existiendo como existen tantos medios de almacenamiento externo (unidades Zip, CD-ROM...), ni siquiera eso es un problema, ya que cuando empiece a crecer de verdad se graba aparte y solucionado.

Es, para concluir, un paso intermedio entre los “pesos pesados” tipo MS Access, Borland y similares, y las bases de datos simples, cuyo mejor ejemplo lo tienes con el otro representante de Finson. Su potencia y manejabilidad son muy superiores, pero eso se paga, y este programa también es más caro (aunque sin llegar al precio de los antes mencionados). En definitiva, una buena opción para cualquier coleccionista.



Este programa te permite, además de utilizar una base de datos ya creada, hacer las tuyas propias con los campos que elijas.

## Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 92

Fabricante/Distribuidor	Nota	Finson
<b>Programa</b>		<b>Ordena tus datos 4</b>
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 64 Mb
Sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 95
Tipo de usuario aconsejado		Cualquier tipo de usuario
Tipo de objetos que se pueden catalogar		Todo tipo de datos
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>	<b>7,60</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	91 594 25 81
Servicio online	2,00%	www.finson.com
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>	<b>8,03</b>
Arranque automático	1,00%	Sí
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Mucho (65,2 Mb)
Función de desinstalación	2,00%	Sí
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas
Ayuda de instalación	2,00%	Completa
<b>Manejo</b>	<b>57,00%</b>	<b>7,82</b>
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Intuitivo
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Normal
Manuales (comprobado)	3,00%	Completo
Cantidad de fichas posibles	5,00%	Infinitas
¿Permite utilizar varias bases de datos? (número de usuarios y número de ficheros)	3,00%	Sólo un usuario con un fichero para todos los catálogos
Cantidad de campos posibles por ficha	5,00%	Muchísimos (depende de si es una base de datos ya creada, o diseñada por el usuario)
Tipo de campos de datos por ficha	4,00%	Muchos (Texto, Numérico, Fecha, Multimedia, Cálculo, Sumario, Global)
Facilidad de creación de una ficha nueva	3,00%	Fácil
Facilidad de modificación de las fichas existentes	3,00%	Fácil
Facilidad de realización de búsquedas	3,00%	Fácil
Facilidad de impresión de una ficha	3,00%	Fácil
Facilidad de impresión de todo el catálogo	3,00%	Fácil
Facilidad de incorporación de contenidos multimedia	3,00%	Fácil
Cantidad de ficheros multimedia por ficha	3,00%	Los realizados por el usuario, sin límite
Formatos de archivos de imagen admitidos	3,00%	Muchos (.jpg, .jpeg, .bmp, .ico, .emf, .wmf)
Formatos de archivos de sonido admitidos	3,00%	Pocos (.wav, .mid, .rmi)
Formatos de archivos de video admitidos	3,00%	Pocos (.avi)
<b>Equipamiento y funciones adicionales</b>	<b>28,00%</b>	<b>4,39</b>
Función de búsqueda avanzada	4,00%	Normal
¿Se puede proteger la base mediante contraseña?	6,00%	No
Formatos de importación de texto que admite	8,00%	Muchos (copiar y pegar, .csv, y .txt)
Formatos de exportación que ofrece	6,00%	Normal (.txt, .csv)
¿Se puede consultar bases de datos relacionadas en Internet?	4,00%	No
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,87</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		

### Calidad

Bien

6,87

### Precio/Calidad

Suficiente

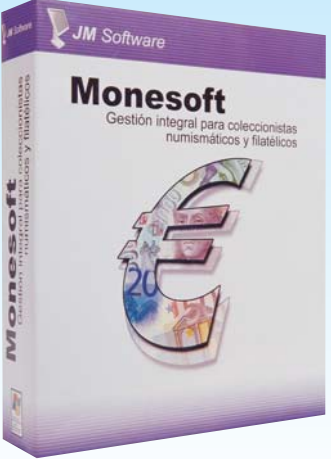
### Precio

24,01 €

### Cálculo de la nota precio/calidad

24,01 : 6,87 = 3,50 = Suficiente

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**+**

- Programa completo y opciones generales
- Espacio ocupado en disco duro
- Campos disponibles por ficha
- Exportación de datos

**-**

- Formatos de imagen admitidos
- No incluye manual en papel
- Importación reducida de datos

Puedes encontrar este organizador en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 478 41 10.

## MoneSoft

La filatelia y numismática o, hablando “en plata”, el coleccionismo de monedas, billetes y sellos, son aficiones que tienen muchos seguidores y que, por desgracia, ahora parece que pasan por horas bajas. Sin embargo, se puede decir que los apasionados en este tema son eso: apasionados. No hay más que darse una vuelta en domingo por alguna plaza de tu ciudad, y seguro que verás puestos de compra y venta de estos objetos.

Monesoft viene a suplir una carencia que creemos que tiene esta afición, que es la de complementar a los famosos catálogos “Edifil” (una de las “biblias” sobre sellos y monedas), ya que te permite crear tu propia base de datos con toda la información que te puedas imaginar. Su “potencia” es tal, que el dueño de un pequeño negocio de filatelia y numismática podría usarlo sin miedo a quedarse corto.

Sólo al abrir la aplicación verás una pequeña ventana con las op-

ciones disponibles, y es posible que te decepciones. No lo hagas, en el momento que elijas un tipo de base de datos y comiences a ver campos, y ventanas, y datos, y... El programa engaña hasta que empiezas a usarlo de verdad.

Una buena opción que MoneSoft incluye es la de aceptar y gestionar una cámara digital o un escáner, algo básico cuando debes incluir una imagen de un sello o una moneda, ya que esta foto significa contar con más información. Y también merece la pena destacar la exportación de datos, a prácticamente cualquier aplicación del “segmento”. Por contra, la importación de dichos datos, que apenas tiene opciones.

Pues lo dicho. Si tu pasión son los sellos, monedas y billetes, con este programa los tendrás en perfecto estado de revista, y tus visitas a “la plaza” serán seguidas por los buenos aficionados. Interesante, fácil de usar, y muy completa. ¿Qué más le puedes pedir?

Acceso al fichero de MONEDAS. Pulse F1 en cualquier momento para obtener ayuda

Datos generales

Referencia: 1      Moneda nacional: Peseta Española

País: ESP      España      Localización: Estuche 1, Bandeja 3

Valor nominal: 25.00

Moneda o fracción: ESPMN      Peseta Española

Datos ampliados: Fotos del anverso y reverso      Observaciones e historia de la pieza

Anverso



Ampliar  
Borrar  
Buscar  
Escáner  
☒ Ver

Anverso



Ampliar  
Borrar  
Buscar  
Escáner  
☒ Ver

Se pueden apreciar dos animales enfrentados en la...      Se puede apreciar la flora autóctona de las Islas

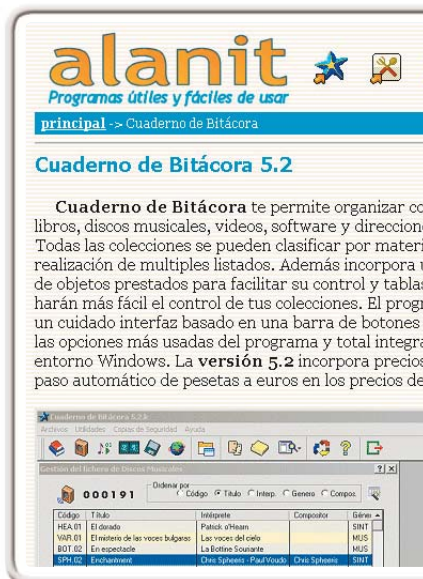
Llevar al día tu colección de sellos, monedas o billetes es fácil de conseguir gracias al número de campos que MoneSoft te ofrece por ficha.

## Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 92

Fabricante/Distribuidor	Nota	JM Software	MoneSoft
<b>Programa</b>			
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)			Pentium 233 / 64 Mb
Sistema operativo mínimo (según fabricante)			Windows 95
Tipo de usuario aconsejado			Usuario medio con conocimientos
Tipo de objetos que se pueden catalogar			Filatelia y numismática
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>		<b>7,60</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	91 478 41 10	6,00
Servicio online	2,00%	www.jm-soft.com	10,00
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>		<b>7,51</b>
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Muy poco (3,83 Mb)	9,70
Función de desinstalación	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación	2,00%	Completa	8,00
<b>Manejo</b>	<b>57,00%</b>		<b>6,13</b>
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Intuitivo	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa	8,00
Manuales (comprobado)	3,00%	No tiene	0,00
Cantidad de fichas posibles	5,00%	Infinitas	10,00
¿Permite utilizar varias bases de datos? (número de usuarios y número de ficheros)	3,00%	Sólo un usuario con un fichero para todos los catálogos	6,00
Cantidad de campos posibles por ficha	5,00%	Muchísimos	10,00
Tipo de campos de datos por ficha	4,00%	Pocos (Texto, Numérico, Fecha, Multimedia)	4,00
Facilidad de creación de una ficha nueva	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de modificación de las fichas existentes	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de realización de búsquedas	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de impresión de una ficha	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de impresión de todo el catálogo	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de incorporación de contenidos multimedia	3,00%	Fácil	8,00
Cantidad de ficheros multimedia por ficha	3,00%	Muy pocos (2)	2,88
Formatos de archivos de imagen admitidos	3,00%	Muy pocos (.bmp)	2,25
Formatos de archivos de sonido admitidos	3,00%	No es posible	0,00
Formatos de archivo de vídeo admitidos	3,00%	No es posible	0,00
<b>Equipamiento y funciones adicionales</b>	<b>28,00%</b>		<b>5,48</b>
Función de búsqueda avanzada	4,00%	Buena	7,50
¿Se puede proteger la base mediante contraseña?	6,00%	Sí	10,00
Formatos de importación de texto que admite	8,00%	Demasiado pocos (copiar y pegar)	1,00
Formatos de exportación que ofrece	6,00%	Muchísimos (copiar y pegar, .doc, .xls, .rtf, .wk, .txt, .csv)	9,25
¿Se puede consultar bases de datos relacionadas en Internet?	4,00%	No	0,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,16</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>			
<b>Calidad</b>		<b>Bien</b>	<b>6,16</b>
<b>Precio/Calidad</b>		<b>Insuficiente</b>	
<b>Precio</b>			<b>41,76 €</b>
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>			<b>41,76 : 6,16 = 6,78 = Insuficiente</b>

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



- Campos disponibles por ficha
- Fácil de usar
- Espacio ocupado en disco duro
- Opciones de impresión



- No tiene opciones multimedia
- Sólo importa y exporta las direcciones de Internet

Puedes encontrar este organizador en Internet. Más información en la página web del fabricante [www.alanit.com](http://www.alanit.com).

## Cuaderno de Bitácora 5.2

**C**uaderno de Bitácora es otro de esos programas sencillos y fáciles de usar, pero que no por ello son "simples". Se trata de una aplicación para hacer bases de datos y organizar tus libros, música, vídeos, software y direcciones de Internet, es decir, el 80% de las colecciones más corrientes, así que sería raro que no te sirviese para organizar tu "desorden".

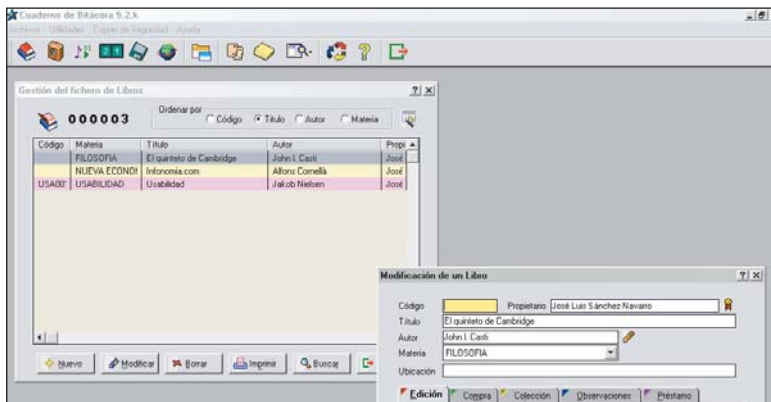
La aplicación tiene suficientes campos para añadir en cada ficha que hará que no se te escape ni un solo dato, incluidos la persona a la que le dejaste el libro o CD (o lo que sea), la fecha, género, autor o intérprete. Todos estos datos los va incluyendo en una base propia para que dispongas de ellos cuando necesites. Por ejemplo, si creas una ficha nueva, cuando has puesto todo lo referente a las películas de vídeo, ésta incluirá en sus campos los directores, actores, géneros y demás información que ya incluiste en las anteriores, por lo que sólo te

queda hacer un par de clicks y todo estará solucionado.

Sin embargo, falla a la hora de incluir ficheros multimedia, ya que no tiene esa opción! En este tipo de aplicaciones es casi imprescindible poner la portada de un libro o disco, un pequeño ejemplo de una canción o cuestiones similares.

Algo que nos ha gustado mucho: la impresión. El menú que se despliega para elegir qué o cómo imprimir las fichas o el catálogo es simplemente abrumador. No podrás quejarte de haber impreso algo que no querías. Y no nos ha gustado la función de búsqueda, suficiente para encontrar lo que necesitas, pero sin más opciones que un pequeño campo de texto sin más.

Es un programa que te servirá para llevar al día tu colección (si coincide con el tema que trata), con suficientes opciones y fácil de usar y mantener. Eso sí, se deberán añadir, para próximas versiones, más opciones multimedia.



Una interfaz clara para un programa que te permitirá catalogar tu música, libros, vídeos, software o direcciones de Internet.

## Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 92

Fabricante/Distribuidor	Nota	Alanit
<b>Programa</b>		<b>Cuaderno de Bitácora 5.2</b>
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Mb
Sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 98
Tipo de usuario aconsejado		Cualquier tipo de usuario
Tipo de objetos que se pueden catalogar		Libros, discos, vídeos, software y direcciones de Internet
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>	<b>4,00</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	No disponible 0,00
Servicio online	2,00%	<a href="http://www.alanit.com">www.alanit.com</a> 10,00
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>	<b>8,54</b>
Arranque automático	1,00%	No 0,00
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Muy poco (2,49 Mb) 9,80
Función de desinstalación	2,00%	Sí 10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas 10,00
Ayuda de instalación	2,00%	Completa 8,00
<b>Manejo</b>	<b>57,00%</b>	<b>5,49</b>
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Intuitivo 8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa 8,00
Manuales (comprobado)	3,00%	En formato electrónico 2,00
Cantidad de fichas posibles	5,00%	Infinitas 10,00
¿Permite utilizar varias bases de datos? (número de usuarios y número de ficheros)	3,00%	Sólo un usuario con un fichero por cada catálogo 4,00
Cantidad de campos posibles por ficha	5,00%	Muchísimos 10,00
		Muy pocos (Texto, Numérico, Fecha) 2,50
Tipo de campos de datos por ficha	4,00%	Fácil 8,00
Facilidad de creación de una ficha nueva	3,00%	Fácil 8,00
Facilidad de modificación de las fichas existentes	3,00%	Fácil 8,00
Facilidad de realización de búsquedas	3,00%	Fácil 8,00
Facilidad de impresión de una ficha	3,00%	Muy fácil 9,50
Facilidad de impresión de todo el catálogo	3,00%	Muy fácil 9,50
Facilidad de incorporación de contenidos multimedia	3,00%	No es posible 0,00
Cantidad de ficheros multimedia por ficha	3,00%	Ninguno (0) 0,00
Formatos de archivos de imagen admitidos	3,00%	Ninguno 0,00
Formatos de archivos de sonido admitidos	3,00%	Ninguno 0,00
Formatos de archivo de vídeo admitidos	3,00%	Ninguno 0,00
<b>Equipamiento y funciones adicionales</b>	<b>28,00%</b>	<b>3,52</b>
Función de búsqueda avanzada	4,00%	No tiene 0,00
¿Se puede proteger la base mediante contraseña?	6,00%	Sí 10,00
		Muy pocos (sólo importa fichero de direcciones de Internet) 2,75
Formatos de importación de texto que admite	8,00%	Muy pocos (sólo exporta fichero de direcciones de Internet) 2,75
Formatos de exportación que ofrece	6,00%	
¿Se puede consultar bases de datos relacionadas en Internet?	4,00%	No 0,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,17</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		

### Calidad

**Bien** ← **5,17**

### Precio/Calidad

**Suficiente**

### Precio

**25,00 €**

### Cálculo de la nota precio/calidad

25 : 5,17 = 4,84 = Suficiente

## Yursoft

Noticias

**Programas**

Catalogador  
Caratúlador  
Dreamcast  
Otros

**Proyectos**

Torito  
CD Suite

**Traducciones**

Dreamcast

**XBOX**

Documentos  
Utilidades

**Contacto**

Foro

**Catalogador 2.0.418**

Aquí teneis las primera betas publica  
veis fallos enviarnos a [bugs@yursoft.cjb.net](mailto:bugs@yursoft.cjb.net)  
Debido a las numerosas descargas q

**Version 2.0.418 - 19 de Mayo de 2004**

**Bugs Arreglados:**

- Al insertar un nuevo usuario en el ge
- Ahora el Vista por Grupos (anteriorm
- Cuando no existen ciertas columnas.
- Se generaba listas erroneas al export
- Ahora funciona correctamente la imp

**Novedades:**

- Aumentado la velocidad de lectura c
- Retocado el icono de VHS. Gracias /
- Cambiado el titulo de la seccion Vist
- Cambios esteticos en algunas venta
- Ahora en el Gestor de Prestamos se

**Version 2.0.416 - 1 de Mayo de 2004**

**Bugs Arreglados:**

- Arreglado importante bug que al ex

**+ Fácil de usar**

**+ Espacio ocupado en disco duro**

**+ Muchos campos disponibles**

**+ Interfaz atractiva**

**+ Freeware con recordatorio**

**+ Ayuda**

**+ Importación de datos**

Puedes encontrar este organizador en Internet. Más información en la página web del fabricante [www.yursoft.cjb.net](http://www.yursoft.cjb.net).

## Catalogador 2.0.418

A veces, navegando por Internet, te encuentras "joyas" como la que hemos evaluado en esta ocasión. Catalogador es un programa estupendo para llevar el control de los juegos para PC y consola, la música o los vídeos (incluyendo DVDs, DivX y VHS). Y lo mejor de todo es que es freeware, es decir, totalmente gratuito, con un aviso que no molesta en absoluto y que puedes desconectar pagando la ridícula cantidad de tres euros.

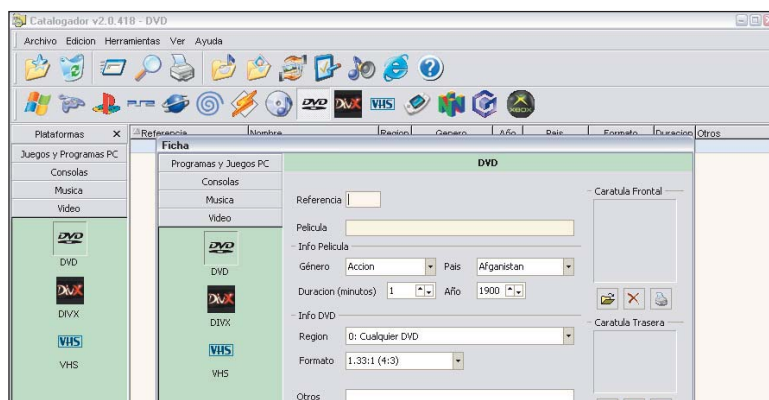
¿Y por dónde empezar? La interfaz es muy atractiva y con todos los elementos que puedas necesitar a mano. Y con un par de clicks, entrar en las nuevas fichas y comenzar a introducir datos, es inmediato. Además, dependiendo del tipo de producto a catalogar, los campos están especificados con opciones concretas y, en algunos casos, muy interesantes.

Más cosas. Si lo anterior te parece poco, empiezas a darte una vuelta por los distintos menús y encuentras un gestor para el

reproductor de MP3, otro gestor de préstamos (está claro que este punto es importante siempre), otro gestor más para realizar copias de seguridad, un programa de impresión de carátulas (muy simple, pero efectivo), y dos aplicaciones llamadas respectivamente "Audio-o-Matic" y "Video-o-Matic", que no son más que un sistema de búsqueda de ficheros de sonido y de vídeo en tu ordenador, y que seguro te ahorrarán un tiempo precioso.

Por si todo lo anterior te parece poco, también te diremos que las opciones de exportación de la base de datos son bastante completas. En su contra, debes saber que las de importación no lo son tanto.

Concluyendo, un buen programa que puedes conseguir de forma gratuita, muy completo, para llevar bien ordenada tu colección de juegos, música e imagen, atractivo, fácil de usar... No se nos acaban los adjetivos, pero merece la pena que lo pruebes tú mismo y te convenzas.

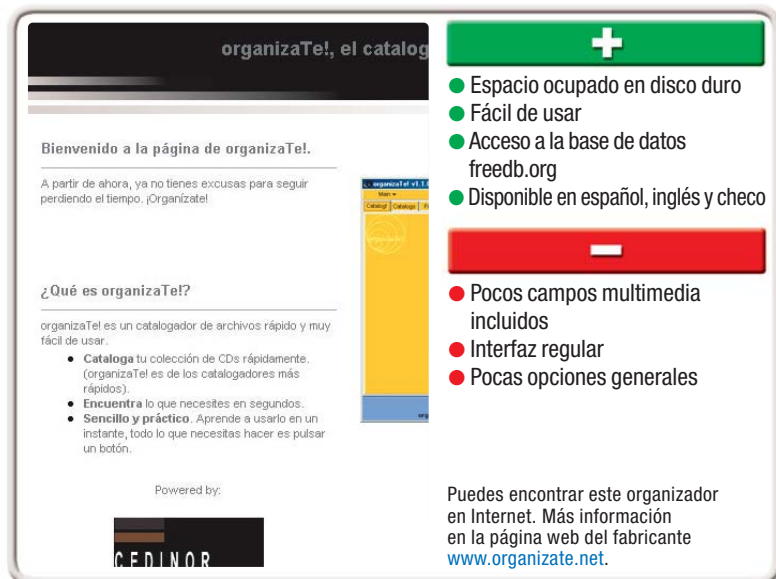


Una aplicación muy atractiva, fácil de usar, y a un precio inmejorable, pues es una versión freeware que sólo incluye mensajes para que lo compres.

## Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 92

Fabricante/Distribuidor	Nota	YurSoft	
<b>Programa</b>		<b>Catalogador 2.0.418</b>	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Mb	
Sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 95	
Tipo de usuario aconsejado		Todo tipo de usuarios	
Tipo de objetos que se pueden catalogar		Juegos y software para PC y consolas, música y vídeos	
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>		<b>4,00</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	No disponible	0,00
Servicio online	2,00%	<a href="http://www.yursoft.cjb.net">www.yursoft.cjb.net</a>	10,00
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>		<b>8,55</b>
Arranque automático	1,00%	No	0,00
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Muy poco (2,12 Mb)	9,84
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación	2,00%	Completa	8,00
<b>Manejo</b>	<b>57,00%</b>		<b>6,16</b>
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Intuitivo	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Sólo por Internet	2,00
Manuales (comprobado)	3,00%	No tiene	0,00
Cantidad de fichas posibles	5,00%	Infinitas	10,00
¿Permite utilizar varias bases de datos? (número de usuarios y número de ficheros)	3,00%	Sólo un usuario con un fichero para todos los catálogos	6,00
Cantidad de campos posibles por ficha	5,00%	Muchísimos	10,00
Tipo de campos de datos por ficha	4,00%	Pocos (Texto, Numérico, Fecha, Multimedia)	4,00
Facilidad de creación de una ficha nueva	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de modificación de las fichas existentes	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de realización de búsquedas	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de impresión de una ficha	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de impresión de todo el catálogo	3,00%	Fácil	8,00
Facilidad de incorporación de contenidos multimedia	3,00%	Fácil	8,00
Cantidad de ficheros multimedia por ficha	3,00%	Muy pocos (2)	2,88
Formatos de archivos de imagen admitidos	3,00%	Muy pocos (.jpg)	2,75
Formatos de archivos de sonido admitidos	3,00%	Normal (.mp3, OGG Vorbis, .vqf)	6,00
Formatos de archivos de vídeo admitidos	3,00%	No es posible	0,00
<b>Equipamiento y funciones adicionales</b>	<b>28,00%</b>		<b>3,88</b>
Función de búsqueda avanzada	4,00%	Regular	5,00
¿Se puede proteger la base mediante contraseña?	6,00%	No	0,00
Formatos de importación de texto que admite	8,00%	Demasiado pocos (copiar y pegar)	1,00
Formatos de exportación que ofrece	6,00%	Normal (copiar y pegar, .xls, .html, .txt, .csv)	6,75
¿Se puede consultar bases de datos relacionadas en Internet?	4,00%	Sí	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>5,65</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>			
<b>Calidad</b>		<b>Bien</b>	<b>5,65</b>
<b>Precio/Calidad</b>		<b>Sobresaliente</b>	
<b>Precio</b>		<b>3,00 €</b>	
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>		<b>3,00 : 5,65 = 0,53 = Sobresaliente</b>	



## OrganizaTe 1.1.0.78

Cuando la música comienza a invadir tu vida, o la llevas toda bien organizada, o estás perdido. Esta aplicación te permite controlar todos los CDs musicales que tienes con un simple gesto: introducir el CD en cuestión en tu lector, y hacer después un click.

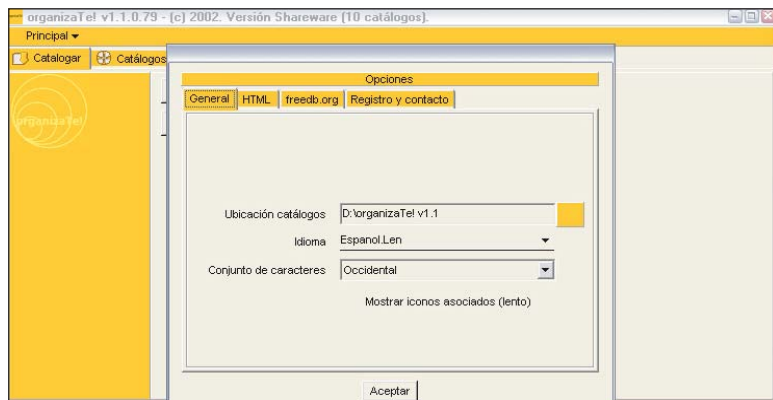
El programa recopilará toda la información contenida en el CD, te permitirá acceder a la base de datos de Internet freedb.org para descargar los nombres de las canciones y otras informaciones de interés, y ya estará “archivado” para tu uso y disfrute. Una vez hecho esto, no necesitarás volver a introducir el CD del que quieras conocer información, puesto que, seleccionando el archivo ya catalogado, te dará todos los datos que necesites.

Otra función que también tienes disponible es la opción de incluir una imagen de la carátula (o de lo que quieras), pero sólo una y en formatos muy concretos (.jpg y .bmp). En este aspecto lo hemos notado

bastante falto de opciones, pues no acepta archivos de vídeo o de sonido, algo que le haría ganar muchos puntos y que en determinadas ocasiones es fundamental, y más en una base de datos que se precie.

Por lo demás... Poco más hay que decir del programa, ya que no es demasiado completo. Si bien podrás llevar un buen control de tus colecciones, no debes pedirle muchas “florituras”, porque se quedará corto enseguida. Por otro lado, el manejo del programa es fácil pero tampoco demasiado, es decir, cumple con su cometido y poco más.

Para concluir, una aplicación interesante pero que no creemos que se vaya a convertir en todo un éxito de descargas desde la Red, por limitación de opciones, poca utilidad, y precio, pues éste tampoco es lo suficientemente atractivo como para dejar de lado el resto de las cuestiones. Es decir, descárgatelo, usa la versión shareware una temporada, y luego elige con cabeza.



Para catalogar tus CDs, sean del género que sean. La interfaz no es muy completa y sus opciones tampoco lo son, pero cumple su cometido.

## Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 92

Fabricante/Distribuidor	Nota	OrganizaTe!
<b>Programa</b>		<b>OrganizaTe! 1.1.0.78</b>
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Mb
Sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 95
Tipo de usuario aconsejado		Todo tipo de usuarios
Tipo de objetos que se pueden catalogar		Catalogación de CDs
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>	<b>4,00</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	No disponible 0,00
Servicio online	2,00%	www.organizate.net 10,00
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>	<b>6,53</b>
Arranque automático	1,00%	No 0,00
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Muy poco (2,95 Mb) 9,76
Función de desinstalación	2,00%	No 0,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas 10,00
Ayuda de instalación	2,00%	Completa 8,00
<b>Manejo</b>	<b>57,00%</b>	<b>6,32</b>
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Regular 7,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Normal 6,00
Manuales (comprobado)	3,00%	No tiene 0,00
Cantidad de fichas posibles	5,00%	Infinitas 10,00
¿Permite utilizar varias bases de datos? (número de usuarios y número de ficheros)	3,00%	Sólo un usuario con un fichero para todos los catálogos 6,00
Cantidad de campos posibles por ficha	5,00%	Muchísimos 10,00
Tipo de campos de datos por ficha	4,00%	Muchos (Texto, Numérico, Fecha, Multimedia, Cálculo, Sumario, Global) 8,50
Facilidad de creación de una ficha nueva	3,00%	Normal 7,00
Facilidad de modificación de las fichas existentes	3,00%	Fácil 8,00
Facilidad de realización de búsquedas	3,00%	Fácil 8,00
Facilidad de impresión de una ficha	3,00%	Fácil 8,00
Facilidad de impresión de todo el catálogo	3,00%	Fácil 8,00
Facilidad de incorporación de contenidos multimedia	3,00%	Fácil 8,00
Cantidad de ficheros multimedia por ficha	3,00%	Muy pocos (1) 2,00
Formatos de archivos de imagen admitidos	3,00%	Pocos (.jpg, .bmp) 5,00
Formatos de archivos de sonido admitidos	3,00%	Ninguno 0,00
Formatos de archivos de vídeo admitidos	3,00%	Ninguno 0,00
<b>Equipamiento y funciones adicionales</b>	<b>28,00%</b>	<b>4,23</b>
Función de búsqueda avanzada	4,00%	Regular 5,00
¿Se puede proteger la base mediante contraseña?	6,00%	No 0,00
Formatos de importación de texto que admite	8,00%	(copiar y pegar y base de datos freedb.org) 6,00
Formatos de exportación que ofrece	6,00%	(.html) 1,75
¿Se puede consultar bases de datos relacionadas en Internet?	4,00%	Sí 10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,64</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		Disponible en español, inglés y checo +0,20
<b>Calidad</b>	<b>Bien</b>	<b>5,84</b>
<b>Precio/Calidad</b>	<b>Bien</b>	
<b>Precio</b>		<b>18,00 €</b>
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>		<b>18 : 5,84 = 3,08 = Bien</b>

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Sumario

Crear cuentas de usuario	47
Compartir archivos y carpetas	48
Protección frente al envío y acceso a datos	48
Funciones "antiespionaje" para XP	50

### ¿Qué es una cuenta de usuario?

Básicamente es algo así como un espacio para almacenar datos que:

- Conserva y protege para cada usuario las configuraciones que tiene en el Escritorio de Windows y en otras aplicaciones.
- Protege documentos y carpetas para evitar el acceso no autorizado de otros usuarios a ellas.
- Y permite un cambio rápido entre los diferentes usuarios de un equipo.

### ¿Puedo compartir datos con otros usuarios?

Sí, trabajando en un ordenador con cuentas de usuario puedes determinar que ciertos archivos sean accesibles también para otros usuarios. Para ello, solamente tienes que mover o copiar el archivo (o toda la carpeta) a una carpeta denominada como "Documentos compartidos". De este modo, archivos o carpetas quedarán accesibles ilimitadamente para cualquier usuario del ordenador que tenga cuenta o se cree con posterioridad.

### ¿Cómo protejo mi PC de accesos no autorizados desde Internet?

Muchas de las funciones de seguridad podrás establecerlas a través de **patches** 03 (Pág. 48) o actualizaciones que Microsoft pone a tu disposición en la Red. La manera de descargarlas te la explicamos en el número 100, página 38.

No obstante, en esta ocasión vamos a mostrarte cómo funciona el programa XP-AntiSpy. Mediante él, podrás desactivar opciones de Windows XP que dejan al descubierto "agujeros" por los que usuarios malintencionados podrían acceder a tu equipo y obtener información personal de él.

# Ajustes fin de curso

**Burla burlando, hemos llegado a la última entrega del curso. A lo largo de los últimos catorce números de la revista lo has aprendido todo sobre Windows XP. ¿Todo? No. Todavía faltan algunos detalles. Ahora te enseñamos a compartir y a proteger tus datos.**

## Guía del curso

Instalación de Windows XP Home Edition	Nº 88
Herramientas y recursos básicos	Nº 89
Primeros pasos con el ordenador	Nº 90
Ajustar Windows XP a tus necesidades	Nº 91
Otros programas del ordenador	Nº 92
Todo acerca del Explorador de Windows	Nº 93
Creación de tus propios CDs	Nº 94
Instalación y desinstalación de software y hardware	Nº 95
Todo sobre Internet	Nº 96
El correo electrónico	Nº 97
Música en Windows XP (Media Player)	Nº 98
Foto y vídeo con Windows XP	Nº 99
Cuidar el sistema y protegerse de virus	Nº 100
Preparar una red doméstica	Nº 101
<b>Cambiar preferencias y ajustes</b>	<b>Nº 102</b>

**E**n la anterior entrega de este curso, te asomaste por primera vez a la tecnología de redes y te explicamos cómo montar una **red local** 01 (Pág. 48) con Windows XP Home Edition.

En este capítulo, descubrirás cómo compartir las carpetas de tu equipo, pero no con otros usuarios de una red, sino con otros que compartan tu mismo equipo. Es decir, aprenderás a crear **cuentas de usuario** 02 (Pág. 48), y a configurar los distintos tipos que hay.

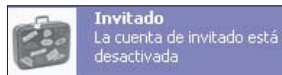
También vamos a enseñarte cómo puedes "librarte" de las molestas actividades de "espionaje" que te acechan desde Internet.

### Configuraciones de varios usuarios... ¿es posible?

Sí. En un PC con Windows XP pueden trabajar varios usuarios sin que se pierdan sus configuraciones personales, y sin que les sea posible acceder a los archivos personales de cada uno. Para ello, XP dispone de las cuentas de usuario.

## Crear cuentas de usuario

Durante la instalación de Windows XP, se crea automáticamente una cuenta de invitado:



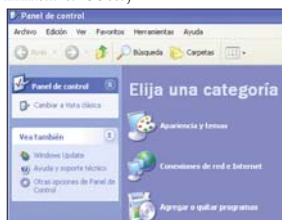
Esta está pensada para que la utilicen los usuarios que no disponen de una cuenta en el equipo. No tiene contraseña, lo que permite que cualquier persona pueda iniciar sesiones rápidamente, pero tiene bastantes limitaciones.

Por ejemplo, un usuario que ha iniciado una sesión con la cuenta de invitado no podrá instalar software o hardware. Tampoco podrá cambiar el tipo de su cuenta, ni su imagen.

En los siguientes pasos, te enseñamos a crear cuentas para usuario adicionales:

**1** Haz click sucesivamente sobre **Inicio** y en **Panel de control**. De esta forma, se abrirá la ventana del Panel de control.

**2** Si la ventana ya está en Vista por categorías, es decir, si su apariencia es similar a ésta,



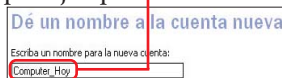
pasa directamente al paso número 3. De lo contrario, haz click en la entrada



**3** Luego, pincha una vez sobre el icono



y, en la nueva ventana que se muestra, también sobre **Crear una cuenta nueva**. Ahora tienes que dar un nombre a la nueva cuenta de usuario, por ejemplo



Luego haz click en **Siguiente**.

**4** En la siguiente ventana, deberás elegir el tipo de cuenta. Así, si haces click en la opción



el nuevo usuario obtendrá de esta forma la categoría de administrador y podrá modificar todas las configuraciones del sistema. Si marcas con un click la opción **Limitada**, el usuario tendrá la categoría "normal", es decir, no tendrá un control total sobre el equipo y tendrá restricciones. Por ejemplo, no siempre podrá instalar programas nuevos, ni modificar todas las claves y valores del **Registro de Windows** (Pág. 48).

**5** Después de elegir una de las dos opciones, haz un click en **Crear cuenta**. En la ventana **Cuentas de usuario** aparecerá entonces un nuevo icono:



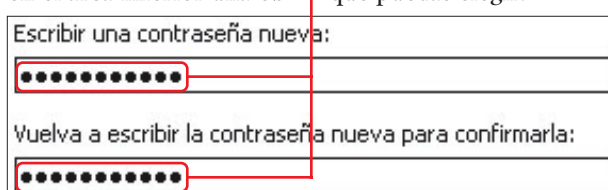
Para asignar una contraseña a la nueva cuenta de usuario, haz click en el icono que la representa



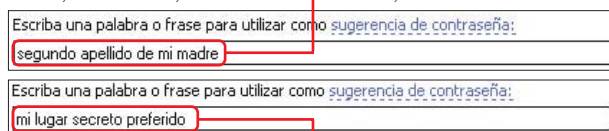
y luego sobre la entrada **Crear una contraseña**.

**6** Seguidamente, teclaea una contraseña en el área superior y una segunda vez la misma contraseña en el área central para confirmarla. Los caracteres introducidos se reproducirán las dos veces en forma de puntos:

Por si acaso alguna vez olvidas la contraseña, escribe en el área inferior una ob-



servación que te sirva para recordarla, por ejemplo **segundo apellido de mi madre**.



queda al alcance de cualquier otro usuario, así que lo mejor es que teclees algo que sólo sepas tú y que nadie pueda intuir:

**Nota:** a la hora de introducir una contraseña, debes tener en cuenta que Windows distingue entre mayúsculas y minúsculas.

**7** Seguidamente, haz ya click en **Crear contraseña**. A partir de ahora, la nueva cuenta de usuario estará protegida con contraseña:

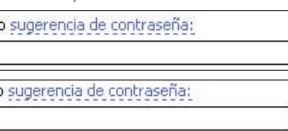


Ten en cuenta que ahora cada vez que inicies una se-

sión con esta cuenta de usuario deberás introducir la contraseña.

**8** Ahora vas a modificar la imagen que representa a tu cuenta de usuario. Para ello, haz click en **Windows XP** pone a tu dis-

**9** Si quieres usar cualquiera de ellas como icono, selecciónala con un



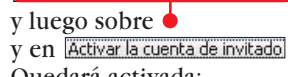
click en y confirma la elección con otro click en **Cambiar imagen**. Quedará asignada una nueva imagen:



**10** Ahora, si deseas iniciar una sesión como invitado, tendrás en primer lugar que activar esta cuenta. Para ello, haz click en el icono



y luego sobre **Activar la cuenta de invitado**. Quedará activada:



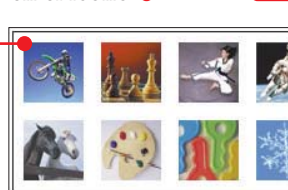
Haga clic en su nombre para comenzar



**¿Qué desea modificar en la cuenta de Computer\_Hoy?**



Cierra la ventana actual pinchando directamente en el icono



**11** Para iniciar ahora una sesión con cualquier otro usuario, pincha en **Inicio** y **Cerrar sesión**. Ahora puedes elegir entre este botón disponible



o entre. Con el primero de ellos podrás acceder a otra cuenta de usuario, pero la sesión actual no se cerrará. Con la segunda opción, sí.

**12** Por ejemplo, pincha en la primera y, en la pantalla de bienvenida, verás un icono por cada una de las cuentas de usuario existentes en tu equipo: Además, puedes comprobar que la sesión anterior se mantiene abierta:



**Nota:** no debes olvidar que, con una cuenta de administrador, puedes cambiar la configuración de cualquier otra. En cambio, con una cuenta limitada, no.



**Computer Hoy Consejo**

Si deseas saber qué configuración de usuario tienes cargada en el PC en un momento determinado, pulsa **Inicio**. En el menú de inicio aparece su nombre:



## ¿Qué es...?

**01 Red local**

Es un sistema que permite a cierto número de ordenadores conectarse entre sí. Mediante esta conexión, los ordenadores pueden transmitirse información en forma de ficheros o mensajes. Se denomina local porque suele utilizarse para conectar sistemas que se encuentran cerca los unos de los otros, como por ejemplo los ordenadores de una habitación o incluso de un edificio. En inglés se denomina como LAN ("Local Area Network").

**02 Cuenta de usuario**

Windows XP está preparado para que varios usuarios compartan el mismo ordenador. Así, cada uno de ellos podrá personalizar su entorno de trabajo.

**03 Parche**

Sencilla aplicación creada para corregir errores de otros programas. A menudo se encuentran fallos en las versiones preliminares de un programa o incluso cuando ya el producto ha salido al mercado. Un parche es la solución inmediata para arreglar los problemas que se hayan descubierto en el programa en cuestión. Normalmente se pone a disposición de los usuarios para que lo bajen a través de Internet.

**04 Registro de Windows**

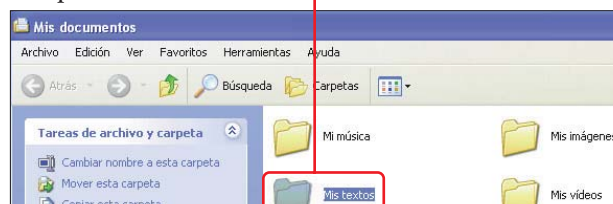
Es como un depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows el programa te pide tu nombre... esa información quedará almacenada en él. Y lo mismo con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, el módem, etc. El registro está organizado en forma de árbol.

**Compartir archivos y carpetas**

Si has creado una cuenta de usuario en tu ordenador con Windows XP, puedes compartir (o no) archivos y carpetas con otros usuarios de tu mismo equipo. Computer Hoy te muestra cómo puedes hacer esto:

**1** Para empezar, debes seleccionar aquella carpeta de tu perfil de usuario que quieres compartir. De modo que, haz click en el botón **Inicio** y después en **Mis documentos**.

**2** A continuación, selecciona con un simple click la carpeta que quieres compartir.



y arrástrala hacia la parte izquierda de la ventana. Justo sobre esta otra carpeta:



Entonces suelta el botón.

**3** Eso es todo. Para probar si efectivamente ahora los usuarios con cuenta limitada o de invitado pueden acceder a las carpetas compartidas, cierra la ventana abierta con un click en



Después pincha sucesivamente sobre **Inicio**, en **Cerrar sesión** y por último en

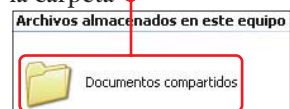


**4** Verás la ventana de inicio de Windows XP con los iconos para las cuentas de usuario. Inicia una sesión como usuario invitado haciendo click en



Windows XP se iniciará de nuevo, cargando esta vez la configuración correspondiente a esta cuenta llamada de invitado.

**5** Haz click en **Inicio** y en **Mi PC**. A continuación, haz un doble click en la carpeta



Podrás ver una carpeta a la que antes no podías acceder: **Mis textos**.

**6** Al igual que compartes carpetas, también puedes restringir el acceso a algunas de ellas, para que, ni siquiera otros usuarios con derechos de administrador, puedan acceder a ellas. Pa-

ra conseguirlo, repite el paso número **1** anterior, y selecciona la carpeta que no quieres compartir, por ejemplo



**7** Seguidamente, haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y elige la entrada **Propiedades**. En el cuadro de diálogo que obtienes, activa ahora la ficha **Compartir** y esta casilla de verificación también. Después, pulsa **Aceptar**.

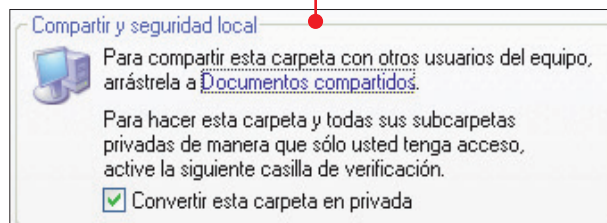
**8** Pincha ahora consecutivamente en **Inicio**, **Cerrar sesión** y también



de tienes instalado Windows XP, **[WIN XP (F:)]**, y en esta otra, **[Documents and Settings]**. Podrás ver ahora una carpeta por cada una de las cuentas de usuario que hay en tu equipo:



**10** Haz doble click sobre la correspondiente a la cuenta de usuario que restringió el acceso a una de sus carpetas en el paso número **7**, y luego sobre **Mis documentos**. Cuando

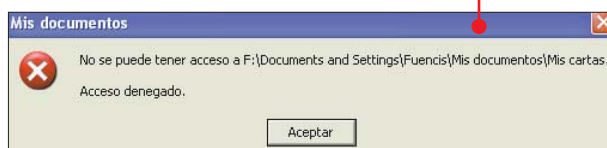


Inicia una sesión como otro usuario que tenga derechos de administrador



**9** Seguidamente, pincha en **Inicio** y **Mi PC**. Y luego realiza una doble pulsación sobre el icono que representa a la unidad don-

veas la carpeta configurada como privada, **Mis carpetas**, y hagas doble click sobre ella, no podrás acceder a ésta aunque seas un usuario administrador:

**Proteger tu ordenador**

La industria del software pierde anualmente una gran cantidad de euros por la copia y distribución ilegal de programas. Este problema afecta especialmente al gigante del software, Microsoft, que intenta protegerse contra la piratería con diferentes medidas. Por ejemplo, para poder utilizar Windows XP tienes que "activar" antes el programa.

Pero Windows XP no solamente ha generado polémica por esta obligación a registrar el producto, también porque se incluyen en el software otras funciones que se encargan de establecer contacto desde tu PC con los **servidores** **05 (Pág. 50)** de Microsoft.

Lee ahora algunos ejemplos de lo que puede ocurrir mientras navegas por

Internet con tu ordenador y con el sistema operativo Windows XP:

- El sistema puede establecer una conexión con "time.windows.com" y comparar la hora de tu PC con la del servidor de Internet de Microsoft.
- ¿Sabías que tu ordenador puede enviar peticiones de actualización del sis-

tema operativo al servidor "windowsupdate.microsoft.com"?

- Si deseas escuchar música con "Windows Media Player", éste se pone en contacto con los servidores de Microsoft cuando se necesita un **código** **06 (Pág. 50)** para la reproducción del archivo y lo descarga así automáticamente a tu PC.

- Quizás también te suene que, cuando se produce un error en alguna aplicación, aparece en la pantalla un mensaje de error en el que, con un click, puedes enviar el informe de errores directamente a Microsoft.

Muchos usuarios miran con recelo el hecho de que Windows XP sea tan “comunicativo”. En Internet encontrarás numerosas instrucciones para poder desactivar las “funciones de espionaje”. Casi siempre se trata de acceder a la base de datos del Registro de Windows XP, lo cual no está del todo exento de peligro.

Pero se puede hacer de un modo más seguro, mediante el programa denominado xp-AntiSpy. Con él podrás desactivar todas las funciones de espionaje de Windows XP, simplemente con un par de clicks de ratón.

Antes de instalar xp-Antispy puedes leer en el recuadro de la página 50 qué funciones concretas tiene este programa gratuito y para qué sirve cada una de ellas. Luego, haz lo siguiente para descargar e instalar el programa en tu ordenador:

**1** Abre ahora tu **navegador** **07 (Pág. 50)** Internet Explorer, introduce la dirección [xp-antispy.de](http://xp-antispy.de) y pulsa la tecla **↵**.

**2** Cuando se cargue la página, haz click en



y en el **hipervínculo** **08 (Pág. 50)**. Indica que quieres descargar el programa con un click en **Guardar** y determina la ubicación del fichero: **Guardar en:** **Mis documentos**. Pulsa directamente en el botón **Guardar** y espera a que se produzca la descarga.

**3** Cuando termine y se muestre una nueva ventana, pincha en el botón **Abrir** y luego realiza una doble pulsación sobre el icono

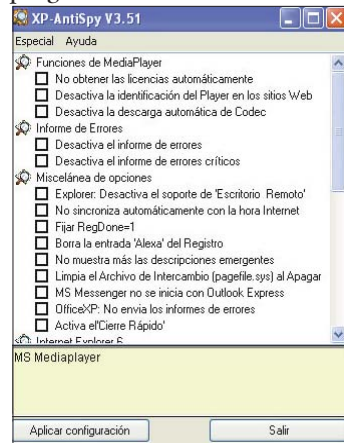


Para continuar con el proceso de extracción de ficheros, haz click en el botón **Extraer todos** que aparece en la ventana y luego consecutivamente en estos otros comandos: **Siguiente**, **Siguiente** y **Finalizar**.

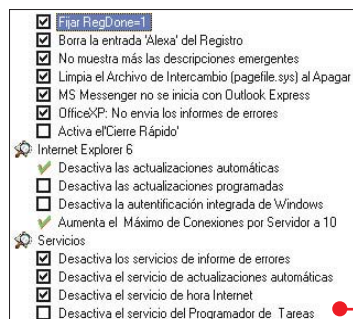
**4** Se abrirá entonces una nueva ventana, y ahora podrás ver en ella este icono:



Haz doble click sobre él y se mostrará la ventana principal de este programa:

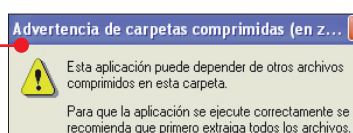
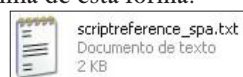


**5** Su funcionamiento es muy sencillo. Simplemente debes hacer click en las opciones de “es-



piónaje” que quieres desactivar, por ejemplo éstas: Luego pulsa en **Aplicar configuración**.

**6** También es posible que controles algunas de esas funciones a través de la línea de comandos. Para ello, debes localizar primero la carpeta denominada **XPAntiSpy3-Spanish**, que hay en la carpeta llamada “Mis documentos”. Haz doble click sobre aquella y luego sobre el fichero que encontrarás en ella y que se denomina de esta forma:



**En la edición impresa esta era una página de publicidad**

## ¿Qué es...?

**05 Servidor**

Se trata de ordenadores y programas especiales que funcionan dentro de una red como Internet, y que ofrecen servicios a otros ordenadores y programas en el mismo ordenador o en otros diferentes que están conectados a la red.

**06 Códec**

Un códec es un componente software que se usa para comprimir y descomprimir elementos multimedia digitales. Por ejemplo, para poder reproducir un vídeo, el equipo debe tener instalado el códec adecuado.

**07 Navegador**

Estos programas permiten visualizar la información que ofrecen las páginas web de Internet. También puedes utilizarlo para descargar ficheros o recibir contenidos multimedia. En la actualidad, los dos navegadores más utilizados en la Red son Internet Explorer de Microsoft y Navigator de Netscape. Los sistemas operativos de Microsoft, Windows 98, Millennium y XP incorporan también un navegador de Internet entre los accesorios básicos del sistema.

**08 Hipervínculo**

También se conoce como enlace. Son referencias a páginas que hay en la red Internet. Se trata de una línea de texto o una imagen que se encuentran dentro de ciertos documentos y que hacen referencia a otros documentos. Éstos establecen conexiones con páginas de Internet. Cuando se hace click sobre uno de estos enlaces, el navegador, o el programa correspondiente, abrirá entonces de forma automática la página de información a la que hace referencia.

**Funciones "antiespionaje" para XP**

Tan pronto como tengas instalado un acceso a Internet en Windows XP, existe la posibilidad de que éste se ponga en contacto con los servidores de Microsoft para enviar informes de errores

o buscar actualizaciones. Éstas y otras muchas acciones son, en principio, muy útiles y beneficiosas para ti, pero, como para llevarse a cabo necesitan acceder a Internet, pueden llegar a

convertirse en todo lo contrario. Es decir, en peligrosas y dañinas, si son aprovechadas por usuarios malintencionados y las usan para acceder a tu equipo o para enviarte ficheros desde la

Red. Con el programa freeware "XP-Antispy" (ver página 49) puedes frenar muchas de estas acciones. A continuación, en el siguiente recuadro, te vamos a contar cuáles son:

Transmisión desde	Solución	Descripción
Windows Media	No adquirir automáticamente licencias	Este reproductor está diseñado para trabajar con archivos multimedia con licencia. Es decir, su uso está controlado por un acuerdo de licencia con el proveedor del contenido, para así proteger a éste frente a la distribución ilegal del fichero multimedia. Puesto que se desconoce la información que es enviada y a quién, desactiva esta opción y evitarás que el programa descargue contenido multimedia que precise la obtención de licencia.
Windows Media	No autorizar la identificación de Windows Media	Cuando se realiza una transmisión multimedia a través de Internet, el reproductor envía un identificador exclusivo al servidor, para que éste supervise la conexión. No obstante, este número podría ser utilizado por las webs visitadas para, con por ejemplo, un simple código JavaScript, seguir los pasos del usuario u obtener información de él. Por esta razón, es aconsejable que mantengas desactivada esta opción del reproductor.
Windows Media	Desactivar la descarga automática de códecs	Desactiva la búsqueda y descarga automática de códecs desde las páginas de Internet, cuando éstos son necesarios para reproducir algún fichero multimedia.
Windows (Elaboración de informes de errores)	Desactivar la elaboración de informes de errores	Evita la elaboración automática de informes, que se enviarán a Microsoft a través de Internet, cuando se producen fallos o errores en el sistema.
Windows (Elaboración de informes de errores)	Desactivar elaboración para errores graves	Evita la elaboración automática de informes de error, para ser enviados a Microsoft, incluso cuando se trata de un error grave o crítico del sistema.
Windows (varios)	Explorer: desactivar el soporte de Escritorio remoto	Evita la posibilidad de que "alguien" pueda tener acceso desde un ordenador remoto directamente al tuyo.
Windows (varios)	No sincronizar automáticamente la hora con Internet	Evita la actualización automática del reloj del ordenador, para así tenerlo siempre en hora, a través del servidor de Microsoft.
Windows (varios)	Poner RegDone en 1	Simula un registro correcto de Windows XP. No confundas este término con el de activación de Windows. Esto último es obligatorio para poder utilizar Windows XP. Registrarse no lo es, pero te puede servir para que obtengas notificación de nuevos productos, actualizaciones, etcétera.
Windows (varios)	Suprimir opción de registro de Alexa	Borra "Alexa". Programa gratuito que se integra en tu navegador y que ofrece al usuario información de interés sobre las páginas que visitas, como, por ejemplo, la calidad de éstas. No obstante, también recopila datos sobre tus "costumbres de navegación". Para obtener más información sobre esta aplicación, accede a la página web <a href="http://www.alexa.com">www.alexa.com</a>
Internet Explorer 6	No buscar actualizaciones	Evita la búsqueda automática de actualizaciones en los servidores de Microsoft.
Internet Explorer 6	No planificar actualizaciones	Evita la descarga de actualizaciones para este programa.
Internet Explorer 6	Desactivar la autenticación integrada de Windows	Evita que se almacene la dirección de tu ordenador al abrir determinadas páginas web de Microsoft.
Windows (Servicios)	Desactivar servicio de elaboración de informes	Evita que se ejecute el servicio necesario en Windows para la elaboración automática de informes, que se envían a Microsoft en caso de fallos en el sistema.
Windows (Servicios)	Desactivar servicio automático de actualizaciones	Evita que se ejecute el servicio de Windows necesario para llevar a cabo las actualizaciones automáticas del sistema. De todos modos, siempre es posible realizarlas manualmente.
Windows (Servicios)	Desactivar servicio de sincronización horaria	Evita que se ejecute el servicio necesario para sincronizar la hora del sistema con un servidor en Internet de Microsoft.
Windows (Servicios)	Desactivar el servicio Programador de tareas	Evita que se ejecute el Programador de tareas, una aplicación que puede ejecutar programas en "segundo plano". Aunque no es una opción demasiado relevante en cuanto a seguridad, es conveniente que desactives este servicio, para así también ahorrar recursos en tu sistema.
Microsoft Messenger	No iniciar con Windows	Evita el inicio automático de este programa junto al sistema operativo, para que no se abra automáticamente una conexión desde el inicio. Windows Messenger es un programa que te permite compartir a través de Internet texto, ficheros e incluso voz en tiempo real. Y viene preinstalado con el sistema operativo. En la web de Microsoft, puedes encontrar parches y actualizaciones de seguridad.
Microsoft Messenger	Desinstalar	Si no vas a utilizar este programa, lo mejor es que lo desinstales de tu equipo.
Windows (Registro)	Regwizc.dll	Evita que se ejecute el "Asistente de registro". Este archivo es utilizado por programas como el propio Windows cuando se realizan, por ejemplo, actualizaciones del software. Pero, también puede ser usado en tu contra, si es controlado de forma remota desde Internet, ya que puede modificar y verificar los datos del registro.

```

0 == Borra la entrada del registro "Alexa"
1 == No obtiene automáticamente las licencias
2 == Desactiva la identificación del Player en los sitios web
3 == Desactiva la descarga automática de los Codec
4 == Desactiva el informe de errores
5 == Desactiva el informe de errores para los errores críticos
6 == Desactiva las actualizaciones programadas
7 == Desactiva las actualizaciones automáticas
8 == Desactiva la autenticación integrada de windows
9 == Desactiva el servicio de informe de errores
10 == Desactiva el servicio de auto actualizaciones
11 == Desactiva el servicio del Servidor de hora
12 == Desactiva el servicio del Programador de tareas
14 == Desactiva el auto inicio de MS Messenger
15 == Desinstala completamente el MS Messenger
16 == Quita el Soporte de usuario de MS
17 == Regwizc.dll
18 == l1cdll.dll
19 == Explorador: Desactiva el soporte de "Escritorio remoto"
20 == Pone RegDone=1
21 == No sincroniza con la hora Internet
22 == No muestre ya, la 'Ayuda descriptiva'
23 == Limpia el archivo de paginación (pagefile.sys) cuando se 'apaga' o
    'reinicia' el ordenador
24 == No se ejecuta MS Messenger cuando se inicia Outlook Express
26 == Desactiva el limitador de ancho de banda
27 == OfficeXP: Desactiva el informe de errores
28 == Activa el "Cierre Rápido"
29 == Aumenta el máximo de conexiones para el servidor a 10
30 == Desactiva la funcionalidad con los archivos ZIP

```

**7** Cuando veas su contenido deberás localizar aquella opción que quieres desactivar, por ejemplo, la número 2. En ese momento, haz click en **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios** y **Símbolo del sistema**, y teclea esta línea en la que se hace referencia al número de la opción a desactivar y la ruta en la que se encuentra el programa AntiSpy:

elige la entrada **Opciones...**. Podrás comprobar que las correspondientes opciones están ya totalmente desactivadas:

Con esto has terminado. Has llegado a la última parte del curso de Computer Hoy sobre Windows XP Home Edition. Durante todo este tiempo te hemos puesto al día de todas las funciones importantes que este sistema ope-

```

C:\ Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
F:\Documents and Settings\Fuencis>F:\xp-Antispy3S.exe 2

```

```

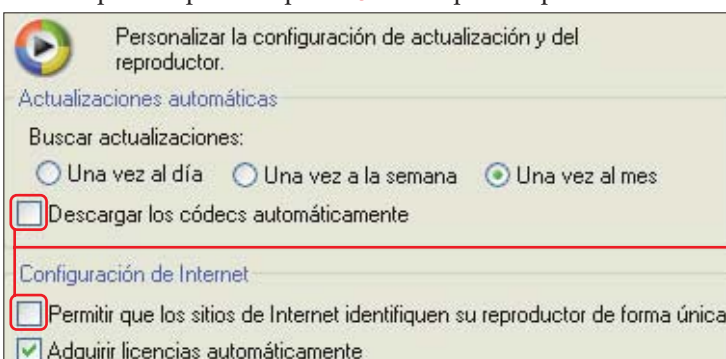
C:\ Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
F:\Documents and Settings\Fuencis>F:\xp-Antispy3S.exe 2 3

```

Luego, pulsa **Enter**. La desactivación se habrá hecho efectiva.

**8** Para desactivar varias opciones a la vez, tendrás que teclear sus correspondientes números separados por un espacio:

rativo pone a tu alcance. Empezaste por las opciones básicas, y has llegado incluso a montar tu propia red doméstica. Algo que, quizá, te resultaba impensable. Ahora ya puedes decir que dominas por completo Windows XP.



**9** Alguno de estos cambios puedes verlos desactivados. Es el caso de los anteriores. Para comprobarlo, accede primero al programa Windows Media: Luego despliega el menú **Herramientas** y



En la edición impresa esta era una página de publicidad

## Sumario

Windows 98	52
Windows XP	53
Access 2002	56
Paint Shop Pro 7	57
Panda Titanium 2.03.02	58

**Nota:** si no puedes ver estos datos, despliega el menú **Ver** y elige el comando **Como una página Web**.

**4** Pues bien, para realizar la modificación, cierra primero la ventana del Explorador de Windows. Luego, pincha en **Inicio**, **Buscar** y **Archivos o carpetas...**. Teclea el nombre del fichero.

Nombre y ubicación Fecha Opciones avanzadas

Nombre: mycomp.htt

selecciona la unidad donde tienes instalado el sistema operativo Windows 98.

Nombre y ubicación Fecha Opciones avanzadas

Nombre: mycomp.htt

Con el texto:

Buscar en: Win 98 (C:)

☒ Incluir subcarpetas

Encontrar

y pulsa en **Buscar ahora**.

**5** Cuando el sistema dé con el fichero, te lo mostrará justo en la parte inferior de esta ventana de búsqueda:

Buscar: archivos con nombre mycomp.htt

Archivo Edición Ver Opciones Avanza

Nombre y ubicación Fecha Opciones avanzadas

Nombre: mycomp.htt

Con el texto:

Buscar en: Win 98 (C:)

☒ Incluir subcarpetas

Nombre En carpeta

Mycomp.htt C:\WINDOWS\WEB

A continuación, haz click sobre su nombre con el botón derecho del ratón y mantén presionada a la vez la tecla **U**. Una nueva entrada estará disponible en el menú que se desplegará: **Abrir con...** Haz click en ella.

**6** En la nueva ventana que se muestra, selecciona

## Microsoft Windows 98



## 1 Personaliza los mensajes del Explorador de Windows

Cuando activas en el Explorador de Windows la vista denominada como "Página web", se muestra en el panel derecho de la ventana de este programa una serie de frases informativas que te indican la capacidad de almacenamiento que tienen tus unidades de disco.

Estas frases que aparecen por defecto pueden, no obstante, ser personalizadas directamente por ti para que de esta forma te "digan"

siempre lo que te interese. Quizá algo más informal que los mensajes de Windows. Haz lo siguiente:

**1** Abre primero el Explorador de Windows. Luego, y para poder modificar el archivo que se encargará de hacer el truco, despliega el menú llamado **Herramientas** y elige después la entrada **Opciones de carpeta...**. Obtendrás un cuadro de diálogo con varias pestañas.

**2** Pincha en la denominada como **Ver** y activa la opción.

Archivos ocultos

☒ Mostrar todos los archivos

☐ No mostrar archivos ocultos

☐ No mostrar archivos ocultos o del sistema

Después pulsa el botón **Aceptar** y presiona la tecla **F5** para actualizar los cambios.

**3** Antes de cambiar nada, vamos a mostrarte qué es lo que vas a modificar. Para ello, haz click una sola vez en el icono **Mi PC** y luego, desde el panel derecho, en cualquiera de los que representan a tus unidades de disco:

Nombre

Disco de 3 1/2 (A:)

Win 98 (C:)

Prog (D:)

Datos (E:)

Podrás ver a la izquierda unas frases informativas sobre la capacidad, el espacio utilizado y el disponible de ese disco en concreto:

Nombre

Disco de 3 1/2 (A:)

Win 98 (C:)

Prog (D:)

Datos (E:)

(F:)

(G:)

Impresoras

Panel de control

Acceso telefónico...

Carpeta Web

Tareas programadas

**Mi PC**

**Win 98 (C:)**

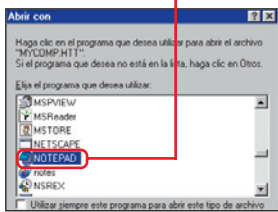
Disco duro local

Capacidad: 3,48 GB

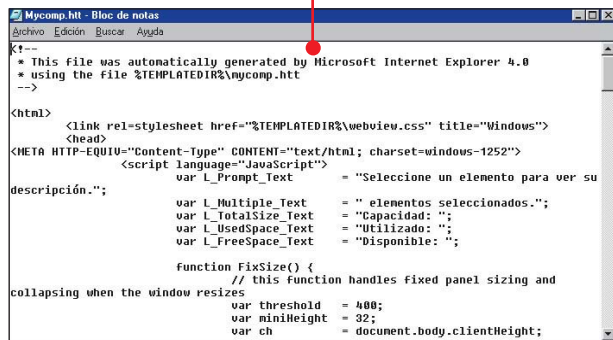
☐ Utilizado: 2,49 GB

☐ Disponible: 0,99 GB

la entrada correspondiente al Bloc de notas.



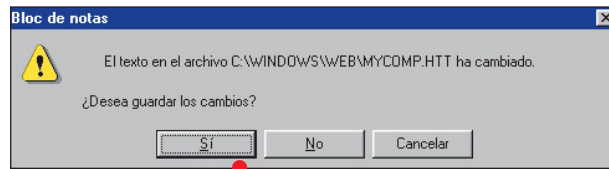
y pulsa **Aceptar**. Podrás ver el contenido del fichero: ¿Te resultan familiares algunas frases? Seguro que sí, son las mismas que las que



```
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=windows-1252">
<script language="JavaScript">
  var L_Prompt_Text = "Seleccione un elemento para ver su
  descripción.";
  var L_Multiple_Text = "elementos seleccionados.";
  var L_TotalSize_Text = "Compré un disco de: ";
  var L_UsedSpace_Text = "¿Todo esto has utilizado?: ";
  var L_FreeSpace_Text = "Ya sólo te queda: ";
```

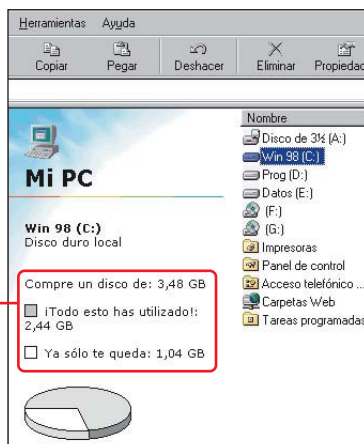
veías en la ventana del Explorador de Windows del paso número 3.

**7** Cambia estas frases por otras que te gusten más. Por ejemplo por éstas: Luego, cierra esta ventana y contesta afirmativamente



al mensaje de confirmación que obtienes:

**8** Accede ya de nuevo al Explorador de Windows y repite el paso número 3 anterior. Esta vez, los datos informativos se mostrarán con estas otras frases: Como ves, son las que tú indicaste en el paso 7 y están totalmente personalizadas a tu gusto.



## Windows XP



### 1 ¡Cuidado, no explotes las minas!

Windows XP (al igual que las **versiones 01** anteriores de este sistema operativo) incluye un sencillo, pero adictivo, juego, denominado Buscaminas. Sus reglas básicas son muy simples: tienes un tablero con recuadros que esconden minas. Si haces click en el lugar equivocado y pinchas sobre una de ellas, explotará y perderás la partida.

Seguendo al pie de la letra el refrán que dice que "quien hizo la ley hizo la trampa", vamos a mostrarte una pequeña argucia que oculta el Buscaminas. A través de ella serás, sin lugar a dudas, el jugador infalible de este programa. Podrás esquivar, sin ningún problema, todas las minas. Esas que esperan "impacientes" que las explotes. Pues eso, que esperen...

**1** Abre primero el Buscaminas haciendo click consecutivamente sobre **Inicio**, **Todos los programas**, **Juegos** y **Buscaminas**. Así,

se mostrará este programa ahora en pantalla.

**2** En este momento, presiona consecutivamente las teclas **xyzyz**. Luego, pulsa a la vez **↑** y **→**.

**3** Ahora debes minimizar todas las ventanas de tu Escritorio. Una manera muy rápida de conseguir esto consiste en que pulses la combinación de teclas **Alt + M**. El Escritorio quedará totalmente a la vista.

**4** A continuación, para poder jugar al Buscaminas, pincha una vez sobre el botón de la **barra de tareas 02** que lo representa: La ventana principal de este programa se volverá a mostrar en pantalla.

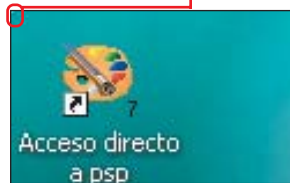
**5** Sitúa el puntero del ratón sobre los recuadros que esconden las minas y comprueba que, en determinadas ocasiones, el **píxel 03** más cercano a la esquina superior izquierda de tu

ventana se muestra entonces en un color negro:

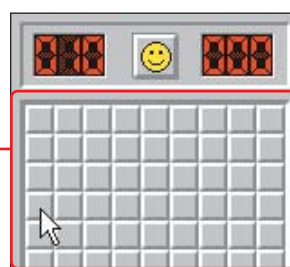


Esto quiere decir que, justo debajo de esa casilla, existe una bomba.

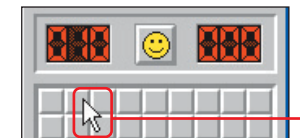
**6** En cambio, si al situarte sobre un recuadro, ese mismo píxel se muestra en color blanco,



indican que bajo él no se esconde ningún peligro, es decir, ninguna bomba que pueda detonar.



**7** Sólo debes hacer la prueba. Por ejemplo, haz click sobre uno de los recuadros que activan un punto blanco en tu pantalla:



De este modo, se descubrirá parte del tablero:



**8** A continuación, pincha en un recuadro que active un punto negro en tu Escritorio. Como era de esperar, harás explotar una bomba y perderás: Ésta será la última vez...



### ¿Qué es...?

#### 01 Versión

Es, realmente, un número que se usa para indicar el estado de desarrollo de un programa. Una nueva versión cambia el nombre del producto, como el paso de Windows 3.0 a Windows 3.1, e indica que esta última se ha mejorado o tiene nuevas funciones. Los cambios sustanciales se indican modificando el número que precede al punto. Las transformaciones menos significativas se señalan con el cambio del número que sigue al punto. Y, por último, las correcciones menores se anuncian a través de números adicionales o letras.

#### 02 Barra de Tareas

Pequeña banda, normalmente situada en la parte inferior del Escritorio de Windows (aunque se puede colocar en cualquiera de las otras tres bandas que forman la pantalla), que posee el botón Inicio, un icono por cada programa que está abierto, la hora actual, y otros indicadores que dan información sobre algunos de los programas.

#### 03 Píxel

Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles.

#### 04 VBA

Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office 97/2000/2002. Con este lenguaje de programación se pueden ampliar enormemente las funciones existentes en los programas de Microsoft Office con otras más elaboradas y personalizadas según las necesidades de cada usuario.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Access 2002

## 1 Imprimir sólo páginas pares o impares

Si tienes un informe diseñado en Access y deseas imprimir solamente sus páginas pares o las impares, te encontrarás con un impedimento para hacerlo, ya que este programa no incluye esta posibilidad entre sus opciones de configuración.

No obstante, y como ya te hemos comentado otras veces, con **VBA** [04 (Pág. 53)] no hay nada prácticamente imposible de conseguir.

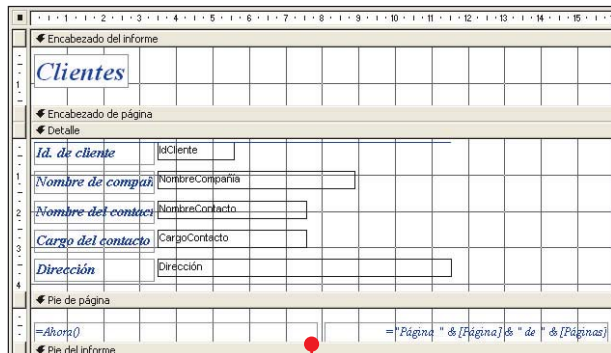
En Computer Hoy siempre lo tenemos muy presente y hemos conseguido ahora superar este obstáculo a través de este método.

Sigue nuestros pasos y tú también te saldrás con la tuya una vez más.

1 Accede a Microsoft Access y abre cualquier base de datos en la que tengas creado algún informe. Lo primero que verás entonces será su ventana de base de datos:

2 Pincha en este momento en el botón **Informes**, y podrás ver una lista de todos los informes que hay incluidos en tu base de datos:

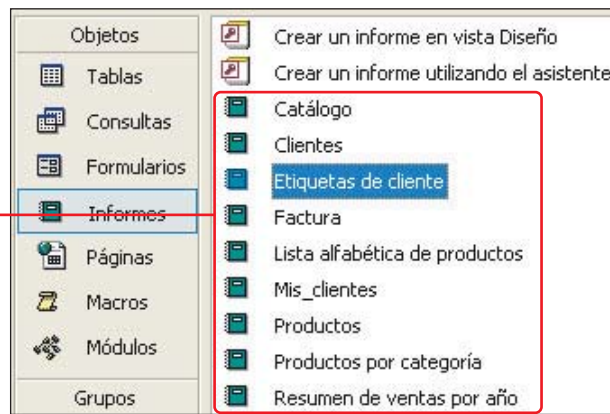
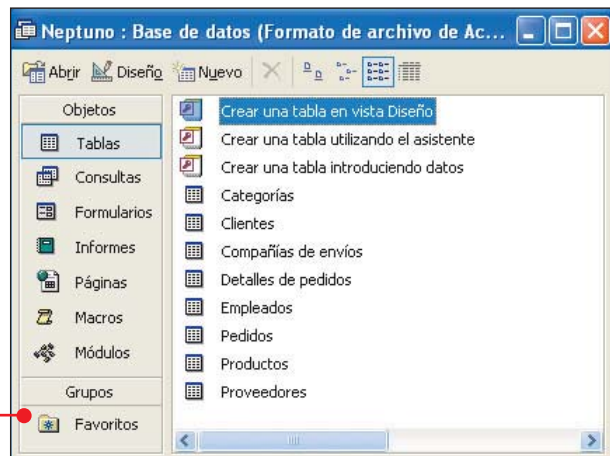
3 Selecciona aquel que ahora quieres imprimir, **Mis\_clientes**, y haz click en **Diseño**. Accederás a la ventana de diseño del informe en cuestión y podrás



ver todas las secciones que hay en él incluidas:

4 Comienza la personalización con un doble click en la primera de ellas:

En este momento, se mostrará inmediatamente la ventana de propiedades de esa **sección** [05]:

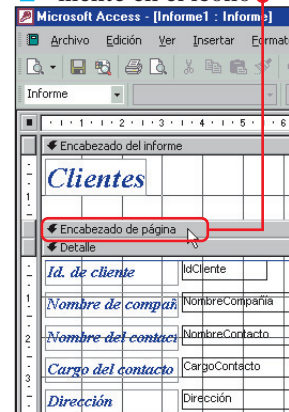


5 Pincha en la segunda de las **propiedades** [06], **Al imprimir**, y luego en el icono [07] de su derecha. Aparecerá otra ventana, en la que debes marcar la entrada

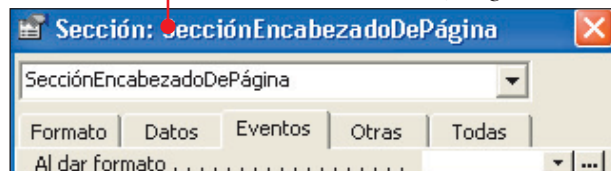


Una vez escritas, minimiza la ventana del Editor con un click en [08], y volverás a la ventana de diseño del informe.

7 Pincha ahora directamente en el icono [09]

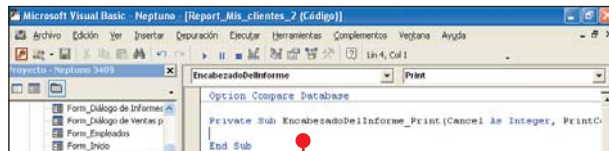


y la ventana de propiedades que "llamaste" en el paso número 4 cambiará ahora su contenido:



8 Seguidamente, repite los pasos del número 5 al 6, teniendo en cuenta que, al llevar a cabo el 6, debes teclear el código VBA justo donde quede situado el cursor al acceder al Editor de Visual Basic.

9 Luego, repite de nuevo todo el proceso, es decir los pasos del 5 al 6, con el resto de secciones del informe. Esto es, con la llamada **Detalle**, **Pie de página** y **Pie del informe**.



y luego pulsar en el botón **Aceptar**. Podrás ver la ventana del Editor de Visual Basic:

6 Justo desde donde ha quedado situado el cursor, debes teclear ahora las siguientes líneas de código:

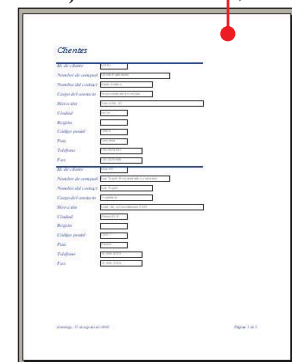
```
Private Sub EncabezadoDelInforme_Print(Cancel As Integer, PrintCount As Integer)
    If Me.Page Mod 2 = 0 Then
        Cancel = -1
    End If
End Sub
```

10 Una vez llevado a cabo todo el proceso, cierra ahora la ventana

del Editor con un click sobre el icono [10]. Para probar el truco, pincha sobre este otro botón [11]. Verás en pantalla la primera hoja del informe [12],

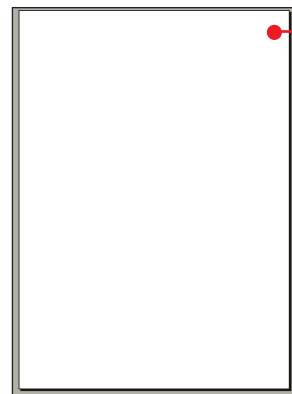
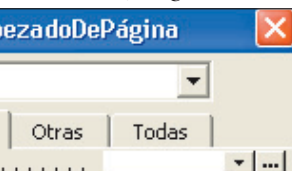
pero si pulsas sobre [13], verás la segunda página en blanco:

Esto indica que esa página no se imprimirá (ni lo hará en blanco). Sigue con un



pero si pulsas sobre [13], verás la segunda página en blanco:

Esto indica que esa página no se imprimirá (ni lo hará en blanco). Sigue con un



click sobre este icono [14] y podrás previsualizar las páginas impares, pero no las pares.

11 Para conseguir justo lo contrario, es decir imprimir las pares, pero no las impares, repite todo el truco pero, cada vez que llegues a cabo el paso número 6, teclea esto:

```
Private Sub EncabezadoDelInforme_Print(Cancel As Integer, PrintCount As Integer)
    If Me.Page Mod 2 <> 0 Then
        Cancel = -1
    End If
End Sub
```

## Paint Shop Pro 7

### 1 Aprende a crear tus propios botones

¿Necesitas botones para "colgar" en tu página web y quieres crearlos y diseñarlos tú mismo? Pues nada más fácil. A continuación, te mostramos cómo conseguirlo de la manera más rápida. Podrás tener tu propia colección de botones web.

1 Para crear una imagen nueva, haz primero click en el botón . Luego, determina su tamaño .



también su color de fondo e incluso el tipo de imagen .

2 Tras pulsar **Aceptar**, podrás ver un gráfico en blanco en pantalla. A continuación, selecciona la herramienta que te permite trazar formas geométricas y pincha en este otro botón para activar una nueva barra de herramientas flotante: **Configuración - Forma** .

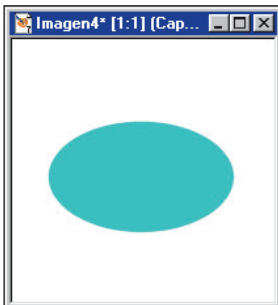
3 Sitúa ahora el puntero del ratón sobre ella y entonces se desplegará:



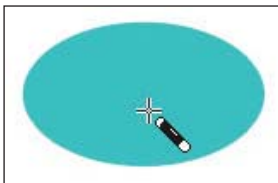
Asegúrate de establecer en ella todos estos valores: . Luego, pincha en este icono, y, en la paleta de colores que obtienes, selecciona el color que quieres aplicar a la forma geométrica que luego vas a trazar, por ejemplo éste: . Pulsa después **Aceptar**.

Repite el proceso de cambio de color con el segundo de los iconos, . Ambos quedarán así: .

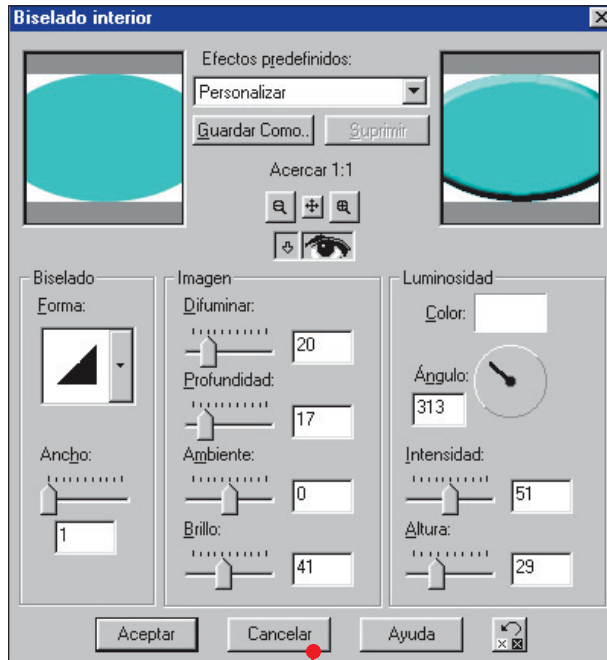
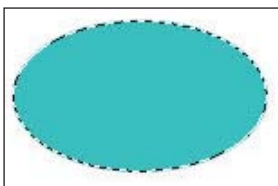
4 Seguidamente, pincha y arrastra en cualquier área de la imagen en blanco, hasta que crees una forma ovalada similar a ésta:



5 Ahora, haz click en esta herramienta de selección y después dentro de la forma que acabas de crear:



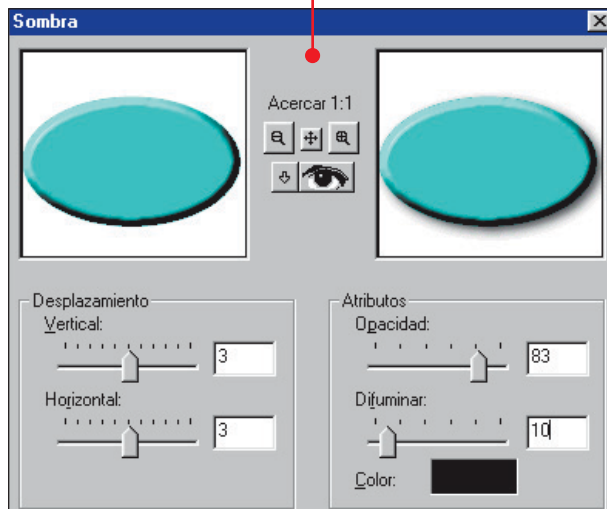
Quedará seleccionada:



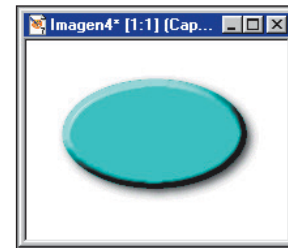
6 Aprovecha esta circunstancia, y entonces haz click consecutivamente en **Efectos**, sobre **Efectos 3D** y **Biselado interior...**. En la nueva ventana que aparece, sólo debes establecer todos estos valores , y pulsar el botón **Aceptar**. Éste será el efecto que obtendrás:



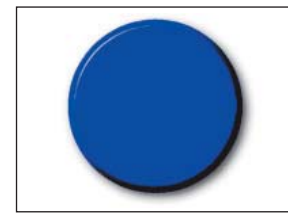
7 Sin dejar de seleccionar la imagen, vuelve a desplegar el menú **Efectos** y luego haz click en **Efectos 3D** y **Sombra...**. Establece ahora todos estos valores y pincha en **Aceptar**. Después de pulsar las teclas **Ctrl + D**,



podrás ver el efecto definitivo en pantalla:



8 Repite todo el truco, pero elige otros colores y otras formas geométricas. Obtendrás resultados similares a éste:



Como ves, todos serán muy fáciles de conseguir.

### ¿Qué es...?

#### 05 Sección

Un informe puede incluir distintas secciones para organizar la información. En la denominada detalle, aparecen los campos origen de los registros; en el encabezado y pie del informe, datos asociados al informe completo. También existe el encabezado y pie de página con datos de cada página (como la numeración de éstas) y, por último, los encabezados o pies de grupo.

#### 06 Propiedad

Atributo perteneciente a un control, campo u objeto de una base de datos y que define sus características, entre otras, su color o su tamaño. También se utiliza para determinar su comportamiento. Por ejemplo, para indicar si el objeto permanece visible o no, o si es autoextensible o autocomprimible.

#### 07 AutoPlay

Es una función del sistema operativo que puede activar o desactivar el usuario, y que permite que los CD-ROM que han sido preparados para ello ejecuten un programa automáticamente al ser introducidos en la unidad correspondiente. Normalmente se utiliza para lanzar el programa de instalación. Y es una opción que casi siempre se encuentra activada en el sistema operativo.

#### 08 Disco duro

En este dispositivo de almacenamiento se guardan de manera permanente los programas y los ficheros que queremos conservar. Esto significa que estos datos permanecerán en él una vez apagado el equipo. Una de sus características más importante es el tamaño, y actualmente se comercializan discos duros que tienen incluso más de 100 Gigabytes (Gb) de tamaño.



## Panda Titanium 2.03.02



### 1 Instala el antivirus

Un virus informático es un programa capaz de propagarse a través de varias vías y de infectar los medios de almacenamiento, para causar daños más o menos importantes en el sistema.

En los tiempos que corren, en los que Internet y el correo electrónico "invaden" y "dominan" nuestras vidas, se hace imprescindible emplear un antivirus potente, eficaz y actualizado, que vigile nuestro sistema y que lo proteja de posibles ataques dañinos.

Los "viajes" por Internet, los mensajes de correo, y las descargas de programas y ficheros desde lugares no seguros pueden llegar a transformarse en tu peor pesadilla si no dispones de los medios de alerta y desinfección adecuados. El virus pasa a tu equipo, de éste a tu colección de disquetes y, en pocos días, el virus parece que se ha instalado hasta en tu lavadora. ¡No hay manera humana de deshacerse de él!

A continuación, vamos a mostrarte los pasos que debes seguir para prevenir este tipo de ataques, utilizando ahora el antivirus Panda Titanium. Podrás emplearlo en los sistemas operativos Windows 95, 98, Millennium, NT 4.0 Workstation, 2000 y XP.

Es posible obtener la versión de prueba OEM 2.03.02 en el CD incluido en el número 35 de la revista PC Manía. La gran ventaja de esta versión (frente a la que te

puedes descargar gratuitamente desde la página web de Panda) es que podrás disponer del servicio de soporte técnico y de actualización durante un período de 30 días.

Esto es lo que debes hacer para instalar el antivirus en tu equipo.

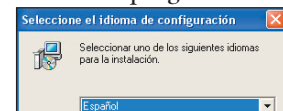
1 Introduce primero el CD de PC Manía en la unidad correspondiente y espera a que se inicie el **AutoPlay** (07 (Pág. 57)). Tras la presentación visual del CD, aparecerá esta ventana:

**Nota:** si no se muestra esta pantalla, haz click en **Inicio** y **MI PC**. Luego realiza una doble pulsación sobre este icono:



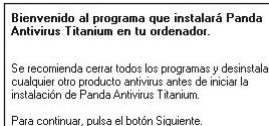
2 Haz click en el icono **Demos** y, en la nueva pantalla que se muestra, podrás ver información sobre el antivirus Panda Titanium. Si no aparece, tendrás que utilizar las flechas de la parte inferior para localizarlo.

3 Después, pincha en **Instalar / Copiar** y, en la nueva pantalla, haz doble click sobre el icono **Setup**. En pocos segundos, aparecerá una ventana que te permitirá elegir el idioma del programa:

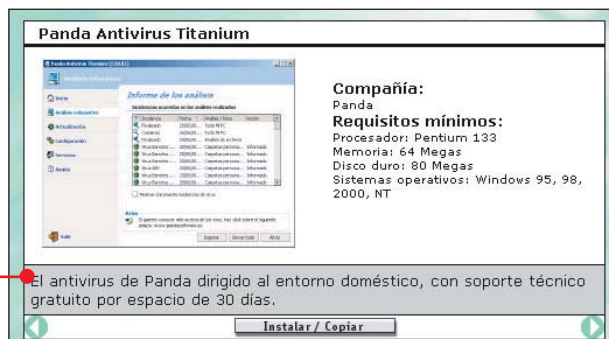


Seguidamente, haz click en el botón **Aceptar**.

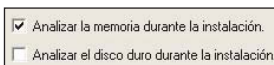
4 Se mostrará el Asistente para que instales el antivirus:



Pulsa **Siguiente**. Ahora, debes leer atentamente todas las condiciones de licencia. Si estás de acuerdo, pincha en **Sí** para continuar.



5 En la siguiente ventana, puedes indicar que se analice la memoria y/o el **disco duro** (08 (Pág. 57)) durante la instalación:



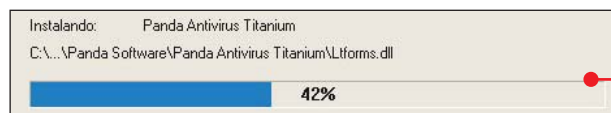
Elige entonces la opción que consideres necesaria, y pincha en **Siguiente**.

6 Si por ejemplo decidiste analizar la me-

moria, tendrás que esperar unos instantes hasta que se muestre una pantalla informándote del resultado:

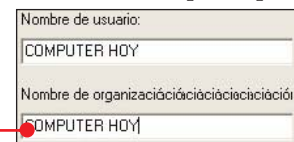
	Analizados	Infectados	Desinfectados
Memoria	Sí	No	No
Boot	0	0	0
Ficheros	0	0	0

Tras pulsar **Siguiente**, tendrás que introducir tus datos personales:

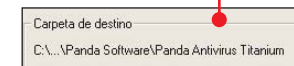


y volver a hacer click en el botón **Siguiente**.

7 En la nueva ventana, puedes aceptar la ruta de instalación que el pro-



grama te propone



o elegir otra nueva con un click en **Examinar...** Tras la elección, continúa con un click en **Siguiente**. Comenzará el proceso de instalación:

8 Cuando finalice, asegúrate de tener activada la casilla de verificación **Abrir ahora Panda Antivirus Titanium**, y pincha entonces sobre **Finalizar**. Se abrirá automáticamente la ventana principal de tu antivirus:

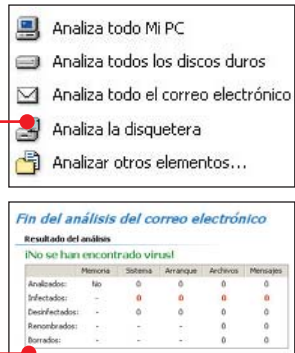
**Nota:** siempre podrás acceder a este programa al hacer click sobre **Inicio**, **Todos los programas**, sobre **Panda Antivirus Titanium** y luego en **Panda Antivirus Titanium**.



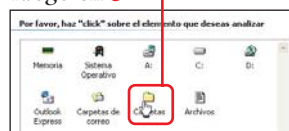
### 2 Analiza tu sistema

¿Tienes sospechas de que tu equipo puede estar infectado por un virus? ¿Te gusta analizar tu sistema periódicamente? Entonces lo mejor es que hagas un proceso de rastreo. Así saldrás de dudas y, si se da el caso, podrás limpiar tu equipo de inquilinos no deseados.

1 Desde la ventana principal del antivirus, haz click una vez en el icono **Análisis exhaustivo** y luego en aquel correspondiente al elemento o unidad que quieres analizar: Cuando el programa termine, te mostrará un informe con todos los resultados:

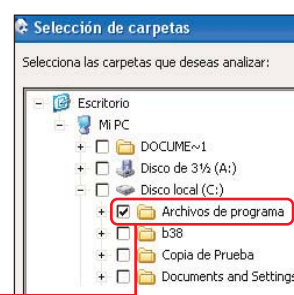


2 Si lo que quieres es analizar por ejemplo una sola carpeta sospechosa, tendrás que pinchar sobre **Análisis de otros elementos...** y luego en



Ahora, marca la carpeta en cuestión.

Tras pulsar **Aceptar**, comenzará el proceso de análisis.

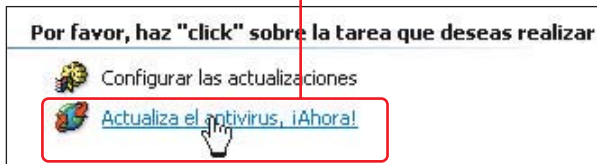


**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

### 3 Actualiza el antivirus

Para identificar un virus, los antivirus utilizan el denominado archivo de firmas. Éste es un fichero que contiene datos característicos de los virus ya conocidos. De aquí se deduce que, para que un antivirus sea eficaz, debes mantenerlo actualizado. Así, será capaz de reconocer los nuevos virus o las mutaciones de los ya conocidos que puedan aparecer. Con Panda antivirus podrás mantenerte actualizado de esta manera:

**1** Pincha sobre el icono **Actualización** y luego en

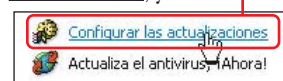


El programa detectará cualquier conexión abierta que tengas a Internet, y comenzará con el proceso de actualización del archivo de identificadores de virus: Cuando termine el proceso, sabrás cuántas han sido las actualizaciones:

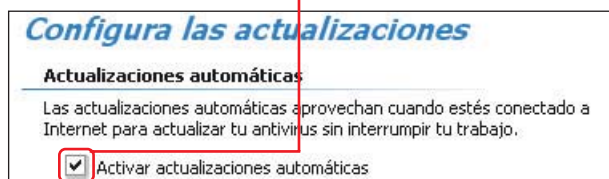
Actualización realizada	
<b>Resultado de la actualización</b>	
Tu Panda Antivirus Titanium se ha actualizado	
<b>Datos de la actualización</b>	
Número de identificadores nuevos:	172
Total de identificadores de virus:	64119

Pulsa **Aceptar** para terminar.

**2** Por otro lado, también puedes optar por configurar una actualización automática. Para ello, pincha de nuevo en el icono **Actualización**, y sobre



**3** En la ventana que obtienes, activa la casilla



se te notificará cuándo se está realizando la actualización automáticamente.

**5** No obstante, para que se pueda llevar a cabo esta actualización automática, deberás registrarte como usuario. Para ello, haz click en el botón **Inicio**, **Todos los programas**, sobre **Panda Antivirus Titanium**, y en **Registro Online**. Accederás a una página web de Panda que te permite registrarte.

Sigue todos los pasos que te indica e introduce igualmente los datos personales requeridos:

Quedarás registrado: También se te suministrará un nombre de usuario, una contraseña y un número de cliente. Este último lo tendrás que proporcionar si necesitas ponerte en contacto con Panda.

**6** Ahora, debes introducir estos datos en la ventana de

**Datos Personales**

Nombre\*:

Apellidos\*:

DNI\*:

Ej. 54321111F (sin puntos, ni espacios, ni guiones)

Dirección\*:

Localidad\*:

País\*:

Provincia\*:

Código Postal\*:

Teléfono\*:

Ej. 555555555 ó (040) 233-3503 ó ...

Fax:

Dirección de correo electrónico\*:

Ej. abcdefgh@pandasoftware.es

Repetir Dirección de Correo Electrónico\*:

Sistema Operativo:

☒ Deseo recibir información sobre otros productos de Panda Software.

**Anterior** **Siguiente**

Se ha registrado como cliente en nuestra base de datos y en un breve periodo de tiempo podrá acceder a los servicios incluidos en su solución de seguridad. Por favor, lea atentamente esta página y guárdela para futuras consultas.

El producto registrado y la fecha de finalización de sus servicios aparecen en el siguiente apartado:

**Panda Antivirus Titanium:**

- Actualizaciones del Antivirus hasta el día 11-Septiembre-2002
- SOS Virus 24 Horas hasta el día 11-Septiembre-2002
- Actualizaciones diarias contra nuevos Virus hasta el día 11-Septiembre-2002
- Soporte Técnico vía E-mail hasta el día 11-Septiembre-2002

**Usuario y contraseña**

Para disponer de actualizaciones necesitas una clave de Usuario y Contraseña. Estos datos son proporcionados al registrar el producto.

Usuario:  Contraseña:

configuración de las actualizaciones: Pulsa **Aceptar**. A partir de ahora, cada vez que el programa se actualice, recibirás notificación de ello:



si quieres que Panda Antivirus Titanium realice la actualización de forma automática, y sin interferir en tu trabajo, cuando detecte una conexión a Internet.

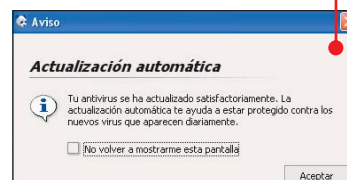
**4** Activando la segunda casilla,

**Actualizaciones automáticas**

Las actualizaciones automáticas aprovechan cuando estés conectado a Internet para actualizar tu antivirus sin interrumpir tu trabajo.

☒ Activar actualizaciones automáticas

☒ Notificarme al realizar una actualización automática



### 4 Pide ayuda a Panda

Como ya te hemos dicho, con esta versión puedes obtener soporte técnico durante un periodo de 30 días. Ésta es una opción muy útil, sobre todo cuando tienes problemas graves y necesitas ayuda urgente.

**1** Haz click en el botón **Servicios** y luego en. Por último, pulsa una vez sobre **Siguiente**.

**2** A continuación, debes introducir tu dirección de correo para que Panda pueda ponerse en contac-

to contigo, explicar y el problema que tienes:

**3** Tras pulsar **Siguiente**, se llevará a cabo el envío del mensaje.

**Enviar consulta**

A continuación se va a enviar tu consulta a nuestro soporte técnico.

Tamaño del mensaje: 1 KB

☒ Enviar

**Servicios incluidos**

Por favor, haz "click" sobre el servicio al que deseas acceder

- ☒ Actualización del antivirus
- ☐ Envío de archivos sospechosos (S.O.S. Virus)
- ☐ FAQs (Preguntas más frecuentes con sus respuestas)
- ☒ Soporte vía correo electrónico
- ☐ Buzón de sugerencias

Indica tu dirección de correo electrónico:

Selecciona país:

Consulta:

Recibí un mensaje de correo electrónico con un fichero adjunto sospechoso. Lo abrí por error, y ahora el sistema funciona con mucha lentitud.

Ya sólo te queda esperar noticias y ayuda.

**4** También puedes enviar a Panda archivos que han sido analizados por este antivirus y renombrados y marcados por el programa como sospechosos. El servicio de soporte los analizará y te enviará

contestación indicándote si están infectados o no y, en el primer caso, también con la solución oportuna. Para ello, haz click una vez en el icono **Servicios** y sobre **Envío de archivos sospechosos (S.O.S. Virus)**.

**5** Pulsa **Siguiente** e introduce tu dirección de

correo y una descripción del problema. Luego pulsa **Siguiente**.

**6** Ahora, adjunta el fichero que Panda renombró y consideró "sospechoso" con un click en **Añadir archivos sospechosos** y pulsa **Siguiente**. Tras pulsar **Enviar**, se enviará al servicio de soporte de Panda.

Indica tu dirección de correo electrónico:

Descripción del problema:

El siguiente fichero ha sido marcado como sospechoso. Lo recibí por correo electrónico.

Gracias

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

# Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por webs de música, cine, viajes, ocio... Para que compruebes la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos los resultados de los test.



**Informática**

**Pág. 63**



**Compras**

**Pág. 64**



**Cine**

**Pág. 65**



**Deportes**

**Pág. 66**



**Viajes**

**Pág. 68**



**Alimentos y bebidas**

**Pág. 69**

Para que puedas formar-te una idea de los contenidos que encontrarás en este test, hemos incluido en esta página una breve introducción que te descubrirá los aspectos más sobresalientes de las páginas de Internet analizadas.

## Test especial sobre webs de alimentos

La primera categoría que te mostramos es Informática (pág. 63), donde hemos reseñado una web con tutoriales para hacer tu propia página en Internet, y otra que te resultará útil para proteger tu ordenador de virus informáticos.

Aparte, hay una sección con dos tiendas online, una especializada en discos y la otra en artículos para regalar. En la categoría de Cine podrás acceder a una web dedicada al cine argentino y a la página oficial de un esperado estreno de cine.

Si quieres planificar tu tiempo de ocio, lee nuestro análisis de dos webs sobre deportes que está en la página 66 y de dos dedicadas a viajes (pág. 68). En las primeras te informan de lugares donde practicar buceo o de las competiciones de ciclismo más populares. En las otras dos, se publica información relacionada con distintas formas de hacer turismo en España.

Y la categoría especial de este número de Computer Hoy trata de webs sobre alimentos y bebidas ("pruebas", te gustarán).

## Trucos, programas...

Además, en esta sección hay trucos y programas útiles que puedes consultar en la página 70, y una lista de 100 direcciones online (pág. 72). En la página 73 se publican los resultados del test de conexiones a Internet y en la 74 la guía de direcciones online.

## Así hacemos los test en Computer Hoy

En este espacio te informamos de los aspectos más importantes que hemos evaluado en los test de las 12 páginas web analizadas. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

### Contenidos

En este apartado evaluamos las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la misma) y otros puntos (por ejemplo, en la categoría Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido...).

### Estructura

En primer lugar, se ha analizado si la navegación por la web resulta fácil e intuitiva para el usuario y hemos

tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs. Además, hemos probado si son necesarios programas adicionales para ver los contenidos correctamente o si hay publicidad de otras marcas. También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

### Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator. También hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles y lenguajes complementarios (como ActiveX, Java...).

### Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde hemos verificado, por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra se hace bajo una conexión segura...

### Calidad

La nota final, que verás en las tablas del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje. La escala de notas finales que aparecen en las tablas queda de esta forma:

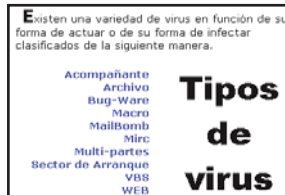
De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	ZONAVirus	Nota
Dirección online		www.zonavirus.com	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>7,23</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	25,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Normal	7,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,69</b>
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (154.476 bytes)	8,14
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Normal	6,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>8,57</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>7,17</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>		Permite descargar software	+0,20
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>7,37</b>

## ZONA Virus

Tu zona antivirica en español. Esta breve descripción aparece junto al nombre de esta página web dedicada a los virus in-



Se describen con detalle los distintos tipos de virus.

formáticos. En ella se dan, por ejemplo, definiciones de estos virus y los tipos que hay (trojano, gusano...).

Para acceder a esta información básica, basta con entrar en la sección ¿Qué Son? y, si te interesa ampliarla, en Tipos de Virus se especifica la variedad que existe en función de su forma de actuar o infectar. También hay una sección (Artículos) que trata asuntos de interés re-

lacionados con este tema: mitos y verdades sobre la seguridad de los antivirus, los virus en Asistentes Digitales Personales (PDAs), seguridad en los sistemas operativos Linux y Windows...

Un área curiosa es Historia, donde se informa de los orígenes de los virus informáticos. Un ejemplo: en

1939 el científico John Louis Von Neumann publicó un artículo sobre "teoría y organización de autómatas complejos" en el que explicaba la posibilidad de desarrollar unos pequeños programas que pudiesen tomar el control de otros.

Aparte, en Download puedes bajarte antivirus.



La información que se publica en esta web te será útil para detectar si tu equipo tiene virus y protegerlo de ellos.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	El Código	Nota
Dirección online		www.elcodigo.net	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>6,12</b>
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	25,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,61</b>
Manejo	10,00%	Normal	6,25
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (61.669 bytes)	9,80
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Pocos	3,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,53</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>6,53</b>

## El Código

Hay tres secciones principales donde se organizan los tutoriales y consejos prácticos que incluye El Código, una página dirigida a los interesados en crear su propia web.

Para empezar, existe un espacio (El Tiralineas) pensado para los que no tienen conocimientos de programación y desean añadir instrucciones sencillas en su página. En este apartado puedes elegir las funciones que quieras mediante un formulario online y obtener el código necesario para implantarlas. Entre otros temas, te explican, por ejemplo, cómo crear ventanas.

Luego está el Taller que, según se indica en la web, es el "punto de partida para los desarrolladores web". En él te enseñan, entre otras cosas, cómo puedes validar formularios o realizar un potente buscador utilizando el lenguaje JavaScript.

Por último está la sección de Tutoriales, dirigida a usuarios "con conocimientos básicos de informática o de programación". Los temas que se tratan en este espacio son JavaScript Avanzado, HTML, WAP... Si tienes dudas, consulta el Diccionario, donde se explican términos sobre Internet.

Sección	Número de scripts	Descripción
Taller de JavaScript	106	Multitud de ejemplos y algunas grandes utilidades en JavaScript que te sorprenderán. Desde cómo validar formularios a cómo realizar un potente buscador, utilizando exclusivamente JavaScript de cliente.
Taller de HTML	24	Quieres crear efectos más espectaculares: ésta es tu sección. Movimientos de imágenes, enlaces dinámicos, menús desplegables, efectos por textos... y pronto mucho más.
Taller de HTML y	7	Os mostramos ejemplos y trucos que exploran la potencia oculta del lenguaje

Ejemplos para dotar de ciertas funciones a tu web.



Si estás interesado en desarrollar tu propia web, en la página de El Código tienes tutoriales que te ayudarán a crearla.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Discópolis	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.discopolis.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>48,00%</b>		<b>7,57</b>
Actualización	4,00%	Normal	6,50
Calidad	4,00%	Buenos	7,00
Descripción de los productos	8,00%	Normal	6,50
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Normal (15 días)	5,20
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Claras	8,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Corto (7 días)	4,25
Datos de la empresa	5,00%	Tlf., fax, email, correo postal	10,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>15,00%</b>		<b>7,83</b>
Manejo	2,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Pequeña (193.453 bytes)	7,44
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
<b>Servicio</b>	<b>30,00%</b>		<b>7,66</b>
Gastos de envío	15,00%	Barato (2,5 euros)	8,66
Opciones de pago	10,00%	Contra reembolso, trans. bancaria	5,00
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>7,43</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>7,63</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>7,63</b>

## Discópolis

Está “dedicada exclusivamente a la venta online de productos discográficos” y en ella te resultará fácil encontrar el disco que



La ficha del disco te informa de los temas incluidos.

estás buscando. Puedes hacerlo de dos formas, consultando las categorías que se destacan en la parte superior de la web (Novedades, Sala de Jazz, BSO Estrenos, Top Importación, Pista de Baile y Superventas) o utilizando el motor de búsqueda (en él basta con introducir el nombre del artista o el título del disco).

Una vez que has dado con el disco que te interesa, ve-

rás una ficha en la que se muestra información al respecto: nombre del artista, título, estilo musical y precio. Además, se publica la lista de los temas incluidos (en algunos casos puedes escuchar online muestras de las canciones) y se permite que envíes tus comentarios sobre la obra en cuestión.

Respecto a las condiciones de compra, toma nota sobre dos asuntos: el plazo de entrega es de 15 días “como mucho” (se especifica que en algunos casos es posible recibirlo en ocho) y el gasto de envío es de 2,5 euros si haces el pago contra reembolso y de 1,5 euros si realizas una transferencia.



En Discópolis es posible comprar discos de actualidad de distintos géneros musicales y títulos de importación.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	AbuscarRegalos.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.abuscarregalos.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>48,00%</b>		<b>4,49</b>
Actualización	4,00%	Normal	6,00
Calidad	4,00%	Normal	5,50
Descripción de los productos	8,00%	Normal	6,50
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	No se especifica	0,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Muy poco claras	1,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	No	0,00
Derechos de devolución	5,00%	No se especifica	0,00
Datos de la empresa	5,00%	Teléfono, email, correo postal	8,50
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>15,00%</b>		<b>8,53</b>
Manejo	2,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Pequeña (165.924 bytes)	7,94
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
<b>Servicio</b>	<b>30,00%</b>		<b>9,69</b>
Gastos de envío	15,00%	Muy barato (1,55 euros)	9,52
Opciones de pago	10,00%	Contra reemb., tarj. de crédito, trans. banc.	9,80
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>8,57</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,94</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>7,04</b>

## AbuscarRegalos.com

Tiene artículos de regalo de lo más curioso, para todos los bolsillos y para complacer a diferentes tipos de personas. Por ejemplo, para los rockeros hay una sección (Biker & Rock) con una selección de camisetas, jarras y pins con la imagen de una bicicleta y una guitarra eléctrica.

Luego está el área dedicada a los aficionados a los dibujos animados (Cómic). En ella se exponen agendas, alfombrillas para ratón, billetes, gorras, huchas, jarras y espejos que tienen ilustraciones de personajes animados: los Simpson, Piolín, el Demonio de Tasmania, Bugs Bunny... Y para los hinchas de algunos clubes de fútbol españoles, existen artículos con el escudo de su equipo o con los colores que le identifican: gorros, banderas, riñoneras...

Especialmente dirigida a los moteros es la sección de

Joe Bar Team (JBT) con posters, jarras de cerveza, comics, etc. Y, para los que buscan recuerdos de España, el área titulada Productos & Artículos Típicos (adornos y gastronomía).

Por último, destaca la amplia exposición de mecheros Zippo con motivos inspirados en variados temas.



Curiosos artículos de personajes de dibujos animados.



Si tienes que hacer un obsequio especial, seguro que en la web AbuscarRegalos.com encuentras un detalle original.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	CineNacional.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.cinenacional.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>8,00</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,41</b>
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (180.287 bytes)	7,68
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Pocos	5,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>8,86</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>7,61</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>		Tiene tienda online	+0,20
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>7,81</b>

## CineNacional.com

Juan José Campanella ha conseguido que las películas argentinas llenen las salas de cine españolas. Él ha dirigido El Hijo de la



Imágenes del protagonista de El Hijo de la Novia.

Novia (2001) y El Mismo Amor, La Misma Lluvia (estrenada este verano en España). Además de este nombre, hay otro que está en boca de los "recién" aficionados al cine argentino: Ricardo Darín, actor protagonista de los dos títulos de Campanella mencionados y de otro éxito: Nueve Reinas (de Fabián Bielinsky).

Si quieres consultar detalles de éstos y otros profesionales del cine argentino, esta web te ofrece una base de datos con biografías, filmografías y galerías de imágenes. Además, hay detalles de próximos estrenos (¿sabías que Héctor Alterio y Federico Luppi actúan juntos en Corazón de Fuego?).

También se publican críticas, artículos con análisis sobre temas de cine, reseñas de películas en fase de producción, estrenos de vídeo y efemérides. Además, hay un espacio de cortometrajes (Vídeos Online) y una tienda online para adquirir películas argentinas en formato DVD y VHS.



CineNacional.com es una web sobre cine argentino con mucha información sobre actores, directores, estrenos...

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Men In Black II	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.sonypictures.com/movies/meninblack</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>7,12</b>
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Regular	5,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,96</b>
Manejo	10,00%	Fácil	8,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (1.407 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>8,86</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>7,20</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>7,20</b>

## Men In Black II

Uno de los estrenos más esperados del verano es Men In Black II (MIB II). ¿Que no sabes de qué va? Pues entra en su página web oficial para enterarte.

En Desinformación se publica una sinopsis (difícil de entender por la pésima traducción al español), datos biográficos de los protagonistas (Tommy Lee Jones y Will Smith, los agentes Ka y Jota en MIB II), o detalles sobre producción y maquillaje. Es posible visualizar el trailer de la película y el videoclip de uno de sus temas musicales (Black Suits Comin', Nod Ya Head) que canta el propio Will Smith.

El diseño de la web es llamativo y elaborado. Hay cuatro secciones principales (Desinformación, Central de Aliens, Juegos y Downloads) y cuando entras en una se muestra una nave espacial a la izquierda de la página web que con-

tiene el menú de navegación que debes utilizar para ir de una sección a otra.

Si quieres conocer detalles de los extraterrestres que aparecen en la película, visita la Central de Aliens. Para pasar un rato divertido entra en Juegos, y en Downloads para bajarte fondos de escritorio y salvapantallas.



Conoce a los aliens que aparecen en la película.



La web oficial de Men In Black II destaca por un diseño atractivo que permite navegar fácilmente por ella.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Masdebuceo	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.masdebuceo.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>6,77</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,75
Cantidad	15,00%	Muchos	9,00
Claridad	10,00%	Claros	8,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,62</b>
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (158.761 bytes)	8,06
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muchísimos	10,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>7,86</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,80</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>		Permite hacer consultas online	+0,20
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>7,00</b>

## Masdebuceo

En el centro de su página principal se resalta una serie de secciones entre las que hay una titulada Masdebuceo Recomienda. Te re-



Lecciones teóricas básicas para aprender a bucear.

sultará útil visitarla para "ir directo al grano" y hacer más fácil y rápida la navegación por la web.

Entre las propuestas hay un apartado de Materiales, donde se publican análisis de equipamiento utilizado en buceo; otro de Viajes, en el que se informa de las mejores inmersiones en más de cien increíbles lugares del mundo; o de enlaces a webs de temas relacionados con

el buceo (centros y clubes, foros de opinión, organizaciones, páginas personales, pesca submarina, software de buceo, tiendas o viajes).

El menú de navegación está en la parte izquierda de la web, y en ella se muestra una larga lista de secciones. Por ejemplo, hay una (Escuela) con lecciones teóri-

cas para aprender a bucear (normas de seguridad, comunicarse bajo el agua, técnicas de navegación y rescate...). Para informarte sobre el equipamiento, entra en Pruebas de Materiales, Análisis Comparativos o Novedades en Material; y en Nuestras Aguas para saber dónde bucear en España.



Esta es una web muy completa con información interesante para el aficionado al buceo, ya sea principiante o experto.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Todociclismo	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.todociclismo.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>6,12</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	10,00%	Normal	7,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,43</b>
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (150.150 bytes)	8,22
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muy pocos	3,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,48</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>		Tiene tienda online	+0,20
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>6,68</b>

## Todociclismo

Hace poco que ha finalizado una de las competiciones de ciclismo más importantes (el Tour de Francia), pero ya tienes que prepararte para la que comienza el 7 de septiembre: la Vuelta a España 2002.

En la web de Todociclismo existe un espacio dedicado a las competiciones donde es posible informarse sobre las que ya han pasado (Giro D'Italia, por ejemplo) y de las que se celebrarán próximamente. También puedes acceder a la información de los equipos ciclistas de distintos países, así como a las fichas de corredores, palmarés de las pruebas...

Aparte, se publican noticias de otras modalidades del ciclismo (trial, pista, ciclocross y mountain bike).

También hay tiempo para el ocio en Todociclismo y por eso existe un espacio donde se publican rutas e itinerarios recomendados

por provincias de España, una galería multimedia con fondos de pantalla sobre ciclismo, y un mercadillo de compra y venta de equipamiento deportivo (consulta Ocio y Entretenimiento).

Además hay foros y chats para participar, y otros servicios (diccionario del ciclista, tienda online, links...).



Tienda online para comprar tu equipo de ciclismo.



Apunta el nombre de esta web para conectarte a ella en septiembre y seguir el desarrollo de la Vuelta Ciclista a España.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

### Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Turespaña	Nota
Dirección online		www.tourspain.es	
Contenidos	65,00%		5,54
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	10,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
¿Permite hacer reservas/ compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		8,23
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (207.796 bytes)	7,20
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Pocos	3,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		6,71
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		6,38
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,38

***Turespaña***

**C**omo su propio nombre indica, se trata de una web dedicada al turismo en España. Así que si aún te quedan días de vacaciones



**Escoge una zona e infórmate sobre las playas que hay.**

y te apetece hacer una escapada por alguna de las Comunidades españolas, en la sección Viajes encontrarás diferentes propuestas. Entre ellas, destaca el apartado de Playas, donde se recomienda visitar algunas (Cala en Turqueta, en Ciutadella de Menorca, o Punta Umbría y Mazagón, en Huelva) y es posible obtener datos de otras destacadas en la costa española o en las islas.

También en Viajes hay un espacio dedicado al turismo rural, que cuenta con un buscador para localizar alojamientos en la Comunidad que te interese, y otro al turismo activo y espacios naturales (Parque de Doñana, Picos de Europa, etcétera).

Aparte, existe una sección sobre las Grandes Rutas que

puedes hacer por España (Camino de Santiago, Vía de la Plata...) y otra con la agenda de eventos de distintas localidades españolas.

No te olvides de visitar Info. Práctica (datos de agencias de viaje, consejos prácticos, etc.) ni de “anotar” la información que te interese en Cuaderno de Viaje.



**Si quieres planificar un viaje por España, en esta web tienes información al respecto: playas, alojamientos, eventos...**

### Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Fed. Española de Naturismo	Nota
Dirección online		www.naturismo.org	
Contenidos	65,00%		5,35
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	10,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Claros	7,50
¿Permite hacer reservas/ compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		5,28
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (81.903 bytes)	9,44
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Normal	5,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,65
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,65

# Federación Española de Naturismo

**E**l naturismo es una forma de vivir en armonía con la naturaleza caracterizada por la práctica del desnudo en común con la finalidad de favorecer el respeto a uno mismo, a los demás y al medio ambiente”. Te preguntarás a qué viene esta “parrafada” sobre el naturismo -extraída del apartado Porqué Ser Naturista-, pero es un concepto que te tiene que quedar claro pues se trata del tema principal del que se ocupa esta web.

En ella (ver Vacaciones) hay una lista de alojamientos e instalaciones para hacer naturismo (campings, urbanizaciones de apartamentos, hoteles o pueblos como El Fonoll) y un espacio sobre eventos relacionados con esta práctica (por ejemplo, el turismo nudista en la feria de Fitur 2002).

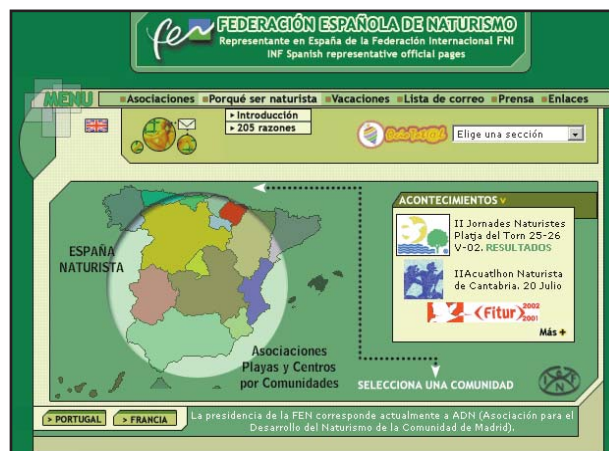
La herramienta más útil es el mapa que hay en la página principal, donde basta

con elegir una Comunidad para ver información de asociaciones, centros naturistas y playas. De estas últimas se ofrecen datos de contacto, fotos y mapas de acceso.

Además, las asociaciones naturistas de cada Comunidad informan de dónde puedes practicar naturismo en cualquier época del año.



**Vista de la playa naturista  
Macarella, en Menorca.**



## La Federación Española de Naturismo informa sobre alojamientos, instalaciones y playas donde practicar naturismo.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Coca-Cola	Nota
Dirección online		www.cocacola.es	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>8,08</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	25,00%	Buenos	8,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Claros	7,50
<b>Estructura de la pág.web</b>	<b>28,00%</b>		<b>8,19</b>
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (125.071 bytes)	8,66
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de alimentos y bebidas?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>8,86</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>8,16</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>		Permite escuchar radio online	+0,30
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>8,46</b>

## Coca-Cola

Antes de iniciar la navegación por las distintas áreas de esta web, entra en Ventajas Coca-Cola para enterarte de los concursos



Canjea los "pin-codes" de los tapones por regalos.

que "hay en marcha" y de los regalos que se sortean. Por ejemplo, los "pin-codes" que hay debajo de cada tapón de Coca-Cola de 50 cl se pueden canjear en la web por artículos relacionados con la música. Para conseguir un minidisc Sony necesitas 400 "pin-codes" y con 60 puedes obtener una mochila radio.

También hay sorteos (como el de los dos viajes para cuatro personas, cada uno,

al concierto de su vida) y promociones (descuentos de tres euros en música).

Un aspecto destacado de esta web es que tiene un diseño muy atractivo que "engancha" a los internautas más jóvenes. Además, los contenidos también "conectan" con ellos pues son los característicos de una

comunidad virtual donde puedes contactar con otros miembros que compartan tus aficiones. Basta con que te registres para entrar en Zona de Juegos (Fútbol 11, Empareja-2 y Tunel of Love), Canales (noticias y encuestas) y Foros. Y no te olvides de escuchar la radio de Coca-Cola mientras navegas.



En la web de Coca-Cola puedes acceder a una comunidad virtual para jugar y "charlar" con otros jóvenes.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Chocolate Nestlé	Nota
Dirección online		www.todochocolate.com	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>7,96</b>
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	25,00%	Buenos	8,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Claros	8,00
<b>Estructura de la pág.web</b>	<b>28,00%</b>		<b>8,96</b>
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (3.928 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de alimentos y bebidas?	1,00%	Demasiado pocos	1,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>7,29</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>8,20</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>8,20</b>

## Chocolate Nestlé

Lo primero que ves en pantalla al acceder a esta web es una pregunta: ¿de qué color es tu pasión por el chocolate? Puedes responder haciendo click sobre una de las tonalidades del color marrón que se muestran en la banda horizontal de la página (el tono más oscuro representa al chocolate negro y el más claro al chocolate blanco).

A continuación, aparece una selección de los chocolates Nestlé que se ajustan al tono que habías elegido. Basta con que pulses sobre el nombre del producto para ver una descripción de él. Te sorprenderá la cantidad de chocolates que tiene este fabricante (After Eight, KitKat, Nestlé Caja Roja, Milkybar Minitableta...). Si te fijas en la parte inferior de la web, verás un menú de navegación que te permite acceder a una breve historia sobre el choco-

late (ver Érase una Vez), una selección de curiosidades (entra en Lo Sabías) y un recetario para hacer especialidades de chocolate (consulta Recetas Irresistibles).

Además, en Lo Último de Chocolate te informan de promociones y novedades, y en Experiencia de Chocolate puedes "degustarlo".



Aprende a hacer brownies, crema y pastel de chocolate.



En esta web puedes informarte de los productos de Nestlé y conocer la historia y las curiosidades sobre el chocolate.

## iBee 1.0



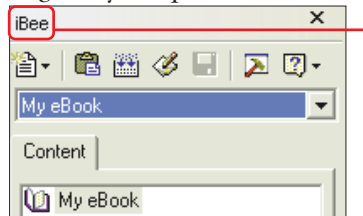
## 1 Guarda tus webs preferidas

Es muy habitual encontrar páginas web de las que te interesa conservar sólo parte de su contenido. Con las aplicaciones de descarga de páginas web tienes que guardar todo el contenido de las mismas, incluyendo publicidad, banners y otros contenidos que pueden no interesarte lo más mínimo.

Con iBee puedes evitar ese problema, seleccionando exactamente qué parte de cada página quieres guardar. Además, con este programa puedes organizar a tu gusto todos los datos que guardes, modificarlos con un sencillo editor web incorporado, e incluso crear tus eBooks con dichos contenidos. Ten en cuenta, eso sí, que iBee actúa como complemento del navegador Internet Explorer.

1 Inicia una conexión a Internet, ve a la página → ① y descarga e instala el programa siguiendo las instrucciones del Asistente.

2 Abre una ventana de tu navegador y comprueba si la barra



se muestra en la parte izquierda de la ventana del navegador. En caso negativo haz click sobre el botón de modo que, en unos segundos, ésta aparezca en el lateral izquierdo de tu navegador.

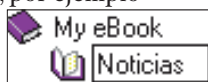
3 Para que la información que guardes esté ordenada, lo primero que tendrás que hacer será crear carpetas en las que guardarla. Para ello haz click en



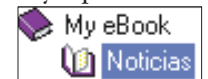
y pincha en la entrada **New Folder**. En ese momento aparecerá una nueva carpeta:



Ponle un nombre acorde al tipo de información que vas a almacenar en ella, por ejemplo



y pulsa la tecla **Enter** de modo que la carpeta quede fijada con el nombre que hayas puesto:



4 Repite esta operación para así crear tantas carpetas como consideres necesario.

5 Para guardar parte del contenido de una página, ábrela del modo habitual y selecciona la parte de la misma que te interese



haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y pincha en la entrada **Save the selection to iBee**.

6 En la ventana elige la carpeta en la que quieres guardar la información, por ejemplo **Noticias**, y haz click a continuación sobre el botón **OK**.

7 Pasados unos segundos (el tiempo dependerá de la cantidad de datos que hayas seleccionado) verás que aparece un signo **+** a la izquierda de la carpeta seleccionada para guardar los datos, por ejemplo así: **Noticias**. Haz click sobre dicho signo y verás la entrada referida a los datos que acabas de guardar. Si en este momento haces doble click sobre ella podrás ver sólo dichos datos en la ventana del navegador.

## Aplicaciones útiles en Internet

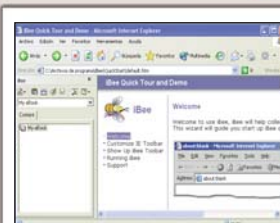
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

## Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	6.2.3	home.netscape.com/es/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	5.0.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	6	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.0	www.adobe.com/products

## Descarga de webs

## iBee 1.0



Tiempo de descarga: 7-8 minutos

Idioma: Inglés

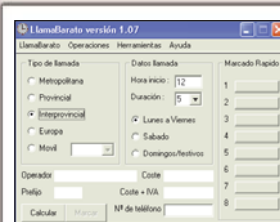
Shareware: 22,15 €

iBee no es el "clásico" programa para descargar webs completas. Lo que esta aplicación te permite es guardar sólo los componentes que tú desees de una página, conservando de esta manera exclusivamente lo que a ti te interesa, y descartando así información innecesaria.

[www.justdosoft.com/iBee/Default.asp](http://www.justdosoft.com/iBee/Default.asp)

## Cálculo de costes

## LlamaBarato 1.07



Tiempo de descarga: Menos de un min.

Idioma: Español

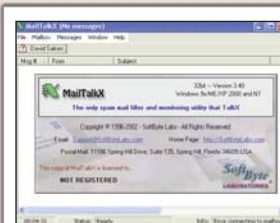
Gratuito

Veamos, tengo que llamar a la tía Carmen. Es una llamada interprovincial a las siete y cuarto de la tarde del viernes, y durará aproximadamente unos diez minutos. ¿Con qué operador de telefonía me saldrá más barato? ¿Difícil pregunta? ¿Pues no! LlamaBarato se encargará de respondértela.

[www.portalacm.com](http://www.portalacm.com)

## Notificador de correo

## MailTalkX 3.40



Tiempo de descarga: 6-7 minutos

Idioma: Inglés

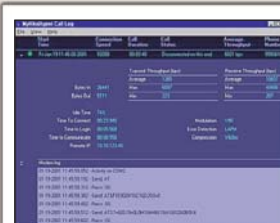
Shareware: 20,09 €

Instalando y configurando adecuadamente este sencillo programa, éste se encargará de avisarte cada vez que recibas un mensaje de correo electrónico. De esta manera evitarás que se te "pase" la llegada de un mensaje a tu buzón en el momento en que ésta se produzca.

[www.softbytelabs.com](http://www.softbytelabs.com)

## Utilidad de red

## MyVitalAgent 8.0.1



Tiempo de descarga: 5-5 minutos

Idioma: Inglés

Gratuito

Desgraciadamente, el funcionamiento de las redes no es perfecto. Cuellos de botella, "caída" de alguno de sus componentes y otros problemas acechan en la sombra. Con este programa podrás comprobar su rendimiento y localizar, si hay algún problema, dónde se está produciendo.

[www.qip.lucent.com](http://www.qip.lucent.com)

## Dirección online

→ [www.justdosoft.com/iBee/Default.asp](http://www.justdosoft.com/iBee/Default.asp)

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

# 100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

## Ciencia y Tecnología

<a href="http://www.astrored.org">www.astrored.org</a>	Novedades en astronomía y ciencias del cosmo
<a href="http://www.astrosurf.com">www.astrosurf.com</a>	Astronomía para aficionados (en francés)
<a href="http://www.galacticainternacional.com">www.galacticainternacional.com</a>	Página oficial de la Feria de Inventos de Villanova i la Geltrú
<a href="http://www.technologyreview.com">www.technologyreview.com</a>	Revista sobre nuevas invenciones y tecnologías (en inglés)
<a href="http://www.inventnet.com">www.inventnet.com</a>	Web dedicada a los inventores y a sus inventos
<a href="http://www.censolar.es">www.censolar.es</a>	Centro de estudios de la energía solar en España
<a href="http://http://totallyabsurd.com">http://totallyabsurd.com</a>	La otra cara de la ciencia: inventos totalmente absurdos
<a href="http://www.ecuaciones.com">www.ecuaciones.com</a>	Más de 25.000 problemas resueltos de matemáticas y física
<a href="http://www.bio-logia.com.ar">www.bio-logia.com.ar</a>	Fotos, artículos, e información sobre la Naturaleza
<a href="http://www.evolucion-digital.net">www.evolucion-digital.net</a>	Revista digital con artículos sobre ciencia y tecnología



## Cine

<a href="http://www.k19movie.com">www.k19movie.com</a>	Web de la película K 19 Widowmaker
<a href="http://www.servingsara.com">www.servingsara.com</a>	Información sobre Mathew Perry, la estrella de Friends
<a href="http://www.bloodworkmovie.com">www.bloodworkmovie.com</a>	La última película de Clint Eastwood
<a href="http://www.noticine.com">www.noticine.com</a>	Noticiero especializado en cinematografía
<a href="http://www.adiosgringo.com">www.adiosgringo.com</a>	Página sobre la historia del spaghetti western
<a href="http://www.sergioleone.net">www.sergioleone.net</a>	Web sobre el cineasta Sergio Leone
<a href="http://www.cinefania.com">www.cinefania.com</a>	Base de datos sobre cine fantástico
<a href="http://www.clinteastwood.net">www.clinteastwood.net</a>	Dedicada a la vida y obra del actor y director Clint Eastwood
<a href="http://www.alexdelaglesia.com">www.alexdelaglesia.com</a>	Nueva película de este director español: 800 balas
<a href="http://www.canalcinemanía.com">www.canalcinemanía.com</a>	Información sobre el canal de TV dedicado al cine

## Compras

<a href="http://www.aprecioste.com">www.aprecioste.com</a>	Todo tipo de productos informáticos a buen precio
<a href="http://www.elrincondelabisuteria.com">www.elrincondelabisuteria.com</a>	Venta de artículos de bisutería
<a href="http://www.gerardbooks.es">www.gerardbooks.es</a>	Librería virtual de publicaciones y otros regalos
<a href="http://www.atrapalo.com">www.atrapalo.com</a>	Ofertas para todo tipo de viajes
<a href="http://www.telentrada.com">www.telentrada.com</a>	Servicio de información y venta online de entradas
<a href="http://www.bajoprecio.com">www.bajoprecio.com</a>	Haz una oferta y te buscan el billete de avión con ese precio
<a href="http://www.tododvd.com">www.tododvd.com</a>	Tienda virtual de productos DVD. Reproductores, películas...
<a href="http://www.todomaletas.com">www.todomaletas.com</a>	Oferta en maletas, mochilas, maletines...
<a href="http://www.superfotodigital.com">www.superfotodigital.com</a>	Laboratorio de "revelado" online de fotos digitales
<a href="http://www.directworld.com">www.directworld.com</a>	Tienda de tecnología, informática, y tecnología musical



## Deportes y aficiones

<a href="http://www.fesba.com">www.fesba.com</a>	Federación Española de Badminton
<a href="http://www.elbillarandaluz.com">www.elbillarandaluz.com</a>	Billar andaluz: noticias y actualidad nacional e internacional
<a href="http://www.cazar.com">www.cazar.com</a>	Portal español dedicado a la caza
<a href="http://www.globalshot.com">www.globalshot.com</a>	Noticias e información sobre la caza y el tiro en España
<a href="http://www.dardos.com">www.dardos.com</a>	Web de la Federación de Dardos de Castilla y León
<a href="http://www.dazelo.com">www.dazelo.com</a>	Portal ecuestre: entrevistas a jinetes, clubes, picaderos, etc.
<a href="http://www.esquinautico.com">www.esquinautico.com</a>	Información para practicar este deporte en España
<a href="http://www.migimnasia.com">www.migimnasia.com</a>	Real Federación Española de Gimnasia
<a href="http://www.windsurfesp.com">www.windsurfesp.com</a>	Noticias sobre el windsurf, con archivos multimedia
<a href="http://www.fondear.com">www.fondear.com</a>	Portal náutico: pruebas de barcos nuevos, clásicos, y yates

## Informática e Internet

<a href="http://www.seagate.com">www.seagate.com</a>	Web con los productos de este fabricante de discos duros
<a href="http://www.sinvirus.com">www.sinvirus.com</a>	Campaña anti virus del Ministerio de Ciencia y Tecnología
<a href="http://www.hotbot.com">www.hotbot.com</a>	Potente buscador con apartado de Informática
<a href="http://www.dmoz.org">www.dmoz.org</a>	Proyecto de "directorío abierto" en Internet
<a href="http://www.caloweb.com">www.caloweb.com</a>	Motor de búsqueda especializado en páginas en castellano
<a href="http://www.cybercursos.net">www.cybercursos.net</a>	Cursos para aprender a dominar Internet y aplicaciones
<a href="http://www.buscamundo.com">www.buscamundo.com</a>	Directorio de enlaces e información clasificada
<a href="http://www.misbuscadores.com">www.misbuscadores.com</a>	Listado de buscadores de información en Internet
<a href="http://www.cafenoturno.com">www.cafenoturno.com</a>	Recopilación de directorios y direcciones web
<a href="http://www.observatorioidigital.net">www.observatorioidigital.net</a>	Observatorio digital sobre el fenómeno de Internet



## Música

<a href="http://www.shakira.com">www.shakira.com</a>	Web de esta cantante latina
<a href="http://www.radioenlace.org">www.radioenlace.org</a>	Emisora de radio ajena a los circuitos comerciales
<a href="http://www.vh1.com">www.vh1.com</a>	Página web de una cadena dedicada a la música en TV
<a href="http://www.badmagazine.com">www.badmagazine.com</a>	Boletín musical, de edición mensual y gratuita
<a href="http://www.cuadernosdejazz.com">www.cuadernosdejazz.com</a>	Revista de jazz en castellano. Noticias, artículos, etc.
<a href="http://www.gacetamusical.com">www.gacetamusical.com</a>	Publicación musical con agenda de conciertos, reportajes...
<a href="http://www.interfolk.net">www.interfolk.net</a>	Revista dedicada a la música folk
<a href="http://www.jsabina.com">www.jsabina.com</a>	Sitio oficial del cantautor Joaquín Sabina
<a href="http://www.mirandawarning.net">www.mirandawarning.net</a>	Noticias, discografía, y archivos de audio de este grupo pop
<a href="http://www.mecano.net">www.mecano.net</a>	Web del grupo Mecano, actualizada regularmente

## Ocio

<a href="http://www.dabadaba.com">www.dabadaba.com</a>	Dedicada al mundo del diseño y del revival de años pasados
<a href="http://www.odorama5.com">www.odorama5.com</a>	Lo que se pensaba en los 60 de cómo sería el S. XXI
<a href="http://www.postales.com">www.postales.com</a>	Postales virtuales para enviar a conocidos
<a href="http://www.lego.com/eng/studios/screening/default.asp">www.lego.com/eng/studios/screening/default.asp</a>	Versión de películas hechas con piezas de Lego
<a href="http://www.dreamers.com">www.dreamers.com</a>	Página especializada en el mundo de los fans
<a href="http://www.tudiarío.net">www.tudiarío.net</a>	Para crear un diario virtual con impresiones personales
<a href="http://www.soyjoven.com">www.soyjoven.com</a>	Noticias para los jóvenes (estudios y tiempo de ocio)
<a href="http://www.zaragozadeluxe.com">www.zaragozadeluxe.com</a>	Fachadas y rótulos (años 60 y 70) en Zaragoza
<a href="http://www.calvinhobbes.com">www.calvinhobbes.com</a>	Página sobre los personajes de viñetas Calvin y Hobbes
<a href="http://http://billar.20m.com">http://billar.20m.com</a>	Explicaciones para dominar el billar



## Salud

<a href="http://www.tallerdememoria.com">www.tallerdememoria.com</a>	Información sobre el Alzheimer, con taller de estimulación
<a href="http://www.ansiedad.com">www.ansiedad.com</a>	Método para el diagnóstico y tratamiento de la ansiedad
<a href="http://www.infoglaucoma.com">www.infoglaucoma.com</a>	Foros, documentos y noticias del glaucoma y la hipertensión
<a href="http://www.clinicas-dentales.net">www.clinicas-dentales.net</a>	Buscador de clínicas dentales en España
<a href="http://www.geriatricos.org">www.geriatricos.org</a>	Listado de residencias geriátricas y hospitales
<a href="http://www.adentalia.com">www.adentalia.com</a>	Portal con artículos y servicios de odontología
<a href="http://www.meditecnica.es">www.meditecnica.es</a>	Librería especializada en obras de medicina
<a href="http://www.alergoweb.com">www.alergoweb.com</a>	Sobre la alergia y sus mecanismos inmunológicos
<a href="http://www.psiconet.com">www.psiconet.com</a>	Noticias e información de psicología
<a href="http://www.canalsabervivir.com">www.canalsabervivir.com</a>	Versión digital del programa de salud de TVE

## Sociedad y Cultura

<a href="http://www.fundacionmbotin.org">www.fundacionmbotin.org</a>	Fundación dedicada a la promoción del arte y la cultura
<a href="http://www.rigobertamenchu.org">www.rigobertamenchu.org</a>	Web de la Fundación de la Premio Nobel Rigoberta Menchú
<a href="http://www.lasemanaquevivimos.com">www.lasemanaquevivimos.com</a>	Semanario que "explica" las noticias
<a href="http://www.desdeamerica.org.ar">www.desdeamerica.org.ar</a>	Promoción del conocimiento, el arte y la cultura indígena
<a href="http://www.sol-e.com">www.sol-e.com</a>	Orientación para la lectura: recomendaciones de libros
<a href="http://www.mec.es">www.mec.es</a>	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
<a href="http://www.completart.com">www.completart.com</a>	Información de pintura, escultura, fotografía, etc.
<a href="http://www.oepm.es">www.oepm.es</a>	Web oficial de la Oficina Española de Patentes y Marcas
<a href="http://www.fractaliagm.com">www.fractaliagm.com</a>	Revista y foro cultural sobre humanidades
<a href="http://www.quintadimensión.com">www.quintadimensión.com</a>	Para aficionados a la ciencia ficción, el terror, los cómics...



## Viajes

<a href="http://www.tierratrage.com">www.tierratrage.com</a>	Web de viajes preparados para salir casi inmediatamente
<a href="http://www.reservascantabria.com">www.reservascantabria.com</a>	Central de reservas de alojamientos en Cantabria
<a href="http://www.paisvasco.com">www.paisvasco.com</a>	Noticias, viajes, compras... centrados en el País Vasco
<a href="http://www.a-palma.es">www.a-palma.es</a>	Web oficial del Ayuntamiento de Palma
<a href="http://www.genteviajera.es">www.genteviajera.es</a>	Sobre viajes, guía de hoteles, rutas semanales...
<a href="http://www.turismoyocio.net">www.turismoyocio.net</a>	Información turística española, viajes y tiempo libre
<a href="http://www.agilciudad.com">www.agilciudad.com</a>	Guía callejero de ciudades y pueblos de España
<a href="http://www.conocerespanya.com">www.conocerespanya.com</a>	Guía de España: cultura, viajes, geografía, turismo y salud
<a href="http://www.dmyds.com">www.dmyds.com</a>	Dedicada a la hostelería y el turismo en España
<a href="http://www.esturismo.com">www.esturismo.com</a>	Guía de recursos en España vinculados al turismo

# Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el periodo actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 14/08/02 al 27/08/02

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana	Velocidad de navegación	Velocidad de descarga	Velocidad de juegos online
1	16	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Notable ← 8,37	Notable	Notable	Notable	Sobresaliente		
2	2	Jazzfree (gratuita)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Notable ← 8,34	Notable	Notable	Notable	Notable		
3	9	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 8,23	Notable	Notable	Notable	Notable		
4	1	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Notable ← 8,16	Notable	Notable	Notable	Notable		
5	12	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 8,06	Notable	Notable	Notable	Notable		
6	11	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 8,03	Notable	Notable	Notable	Notable		
7	8	Telepolis (gratuita)	902 11 89 28	www.telepolis.es	Notable ← 8,01	Notable	Bien	Notable	Notable		
8	7	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,73	Notable	Notable	Notable	Notable		
9	10	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,60	Bien	Notable	Notable	Notable		
10	14	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable ← 7,39	Notable	Notable	Bien	Notable		
11	5	Inicia (gratuita)	902 27 07 07	www.inicia.es	Notable ← 7,38	Notable	Notable	Notable	Notable		
12	22	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Notable ← 7,37	Notable	Notable	Notable	Notable		
13	13	Jumpy (gratuita)	902 020 024	www.jumpy.es	Notable ← 7,27	Notable	Bien	Notable	Bien		
14	15	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,17	Notable	Notable	Notable	Notable		
15	21	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,14	Notable	Notable	Notable	Notable		
15	4	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 7,14	Notable	Notable	Notable	Notable		
17	17	Vodafone (gratuita)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable ← 7,13	Notable	Bien	Bien	Bien		
18	17	Navegalia (gratuita)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Notable ← 7,12	Bien	Bien	Notable	Notable		
18	22	Ya.com (tarifa plana)	902 22 33 45	www.ya.com	Notable ← 7,12	Notable	Bien	Notable	Notable		
20	25	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,97	Bien	Notable	Bien	Bien		
21	20	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,96	Bien	Bien	Bien	Bien		
22	24	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 6,95	Notable	Bien	Notable	Bien		
22	19	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,45	Bien	Bien	Bien	Bien		
24	27	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,44	Notable	Bien	Bien	Notable		
25	26	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,14	Bien	Bien	Bien	Bien		
26	11	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Bien ← 6,08	Bien	Bien	Bien	Bien		
27	29	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,06	Bien	Bien	Bien	Suficiente		
28	32	Ola	902 250 100	www.olainternat.com	Bien ← 6,00	Bien	Suficiente	Bien	Bien		
29	3	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Bien ← 5,81	Bien	Bien	Bien	Bien		
29	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,69	Bien	Bien	Bien	Bien		
29	28	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,50	Bien	Bien	Suficiente	Bien		
32	29	Jumpy (tarifa plana)	902 02 00 24	www.jumpy.es	Bien ← 5,06	Suficiente	Bien	Bien	Bien		
32	32	Ola	902 250 100	www.olainternat.com	Bien ← 5,06	Bien	Bien	Bien	Bien		
34	34	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,98	Suficiente	Bien	Suficiente	Bien		
35	35	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 3,82	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente		

## Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

### Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

### Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

### Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda

en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

### Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las me-

diciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

## Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que “visitamos” hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
<b>Alimentos y bebidas</b>				
➤ 1	Coca-Cola	www.cocacola.es	Notable	102
➤ 2	Chocolate Nestlé	www.todochocolate.com	Notable	102
<b>Animales domésticos</b>				
1	Segundamano.es	www.segundamano.es	Notable	93
2	Anuntis.com	www.anuntis.com	Notable	93
<b>Ayuda virtual</b>				
1	Todoexpertos.com	www.todoexpertos.com	Notable	98
2	Xpertia	www.xperia.com	Notable	98
<b>Cine</b>				
1	Cartelera Online	www.carteleraonline.com	Notable	80
2	Manga Films	www.mangafilms.es	Notable	84
➤ 3	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
4	MundoDVD.com	www.mundodvd.com	Notable	86
5	Columbia-Tristar	www.columbia-tristar.es	Notable	82
6	Cine CF	www.claqueta.com	Notable	87
7	AltaFilms	www.altafilms.com	Notable	95
8	IMDB	www.imdb.com	Notable	94
9	Spider-Man Movie	www.spiderman.sonypictures.com	Notable	89
10	Ve al Cine!	www.vealcine.com	Notable	82
10	FameTown	www.fametown.com	Notable	89
➤ 12	Men In Black II	www.sonypictures.com	Notable	102
13	Ice Age Movie	www.iceagemovie.com	Notable	94
14	Star Wars Episode II	www.starwars.com/episode-ii	Notable	91
15	CineNgaños	www.cinenganos.com	Notable	88
16	BocaBoca Produc.	www.bocaboca.com	Notable	91
17	TriPictures	www.tripictures.com	Bien	87
18	Cibercine	www.cibercine.com	Bien	98
19	Aurum	www.aurum.es	Bien	85
20	Cine a Casa.com	www.cineacasa.com	Bien	93
21	Fantastic Factory	www.fantasticfactory.com	Bien	88
22	Cortovision.com	www.cortovision.com	Bien	85
23	Busc@cine.com	www.buscacine.com	Bien	84
24	Cinesa	www.cinesa.es	Bien	80
25	Cine Hispavista	cine.hispavista.com	Bien	79
26	DVDhoy.com	www.dvdhoy.com	Bien	100
27	DVDenlared.com	www.dvdenlared.com	Bien	99
28	Cine y Tele Online	www.cineytele.com	Bien	97
29	VideoClubs OnLine	www.videoclubsonline.com	Bien	79
30	Cortonet	www.cortonet.com	Bien	97
31	Oscars.org	www.oscars.org	Bien	90
31	Scooby-Doo	www.scooby-doo.com	Bien	93
33	Minuto Y Medio	www.minutoymedio.com	Bien	95
34	Cien de Cine	www.ciendecine.com	Bien	86
35	SoloCortos.com	www.solocortos.com	Bien	90

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
36	QuintaDimension	www.quintadimension.com	Bien	98
37	MasqueCine	www.iespana.es/masquecine	Bien	100
38	Esto es Hollywood	www.estoeshollywood.com	Bien	99
<b>Cómic</b>				
1	Gallego Bros	www.gallegobros.com	Bien	95
2	Mortadelo y Filemón	www.mortadeloyfilemon.com	Bien	95
<b>Compras</b>				
1	Optimoda.com	www.optimoda.com	Notable	97
2	TodoPalm.com	www.todopalm.com	Notable	91
3	Telentrada.com	www.telentrada.com	Notable	86
4	Libros Electrónicos	www.libros-electronicos.net	Notable	95
5	Circulo.es	www.circulo.es	Notable	88
6	Quesos.com	www.quesos.com	Notable	84
7	Kukuxumusu	www.kukuxumusu.com	Notable	98
8	Tarjeto.com	www.tarjeto.com	Notable	82
9	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	102
10	MundoBaby.com	www.mundobaby.com	Notable	91
11	TodoBook	www.todoebook.com	Notable	90
12	DiscoWeb	www.discoweb.com	Notable	94
13	Acuista.com	www.acuista.com	Notable	98
14	AlcampoDirect	www.alcampodirect.es	Notable	89
15	StarsCafe.com	www.starscafe.com	Notable	88
15	Bio Alimentum	www.bioalimentum.com	Notable	89
17	Ooshop.es	www.ooshop.es	Notable	85
18	Modaintimashop.com	www.modaintimashop.com	Notable	85
19	Casa del Libro	www.casadellibro.com	Notable	99
20	Movizonia.com	www.movizonia.com	Notable	80
20	Promod	www.promod.com	Notable	93
➤ 22	AbuscarRegalos.com	www.abuscarregalos.com	Notable	102
23	Caprabo	www.capraboacasa.com	Bien	97
24	Abacus	www.abacus.es	Bien	79
25	Habitatstore	www.habitatstore.com	Bien	79
26	BuyMovil	www.buymovil.com	Bien	90
26	DiskoDVD	www.diskodvd.com	Bien	95
28	Disparex	www.disparex.com	Bien	94
29	e-flores.com	www.e-flores.com	Bien	82
30	Ferretería Ortiz	www.ferreteriaortiz.es	Bien	87
31	Andalshop	www.andalshop.com	Bien	96
32	Flordea	www.flordea-es.com	Bien	86
33	MueblesOnline.com	www.mueblesonline.com	Bien	96
34	EuroMóviles.com	www.euromoviles.com	Bien	93
35	DomusCentral.com	www.domuscentral.com	Bien	87
36	La Tienda de Juguetes	www.latiendadejuguetes.com	Bien	84
37	Alive DVD	www.alivedvd.com	Bien	99
38	VentaDeOrdenadores.com	www.ventadeordenadores.com	Suficiente	80

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
<b>Consumo</b>				
1	OCU	www.ocu.org	Notable	100
2	Kelkoo.com	www.kelkoo.com	Notable	100
<b>Deportes</b>				
1	As.com	www.as.com	Notable	80
2	Barrabés	www.barrabes.com	Notable	79
3	ACB.com	www.acb.com	Notable	80
4	Libredirecto.com	www.libredirecto.com	Notable	82
5	TheF1.com	www.thef1.com	Notable	90
6	Daily F1	www.dailyf1.com	Notable	79
7	Sport	www.sport.es	Notable	93
8	CiclosMaestre.com	www.ciclosmaestre.com	Notable	91
➤ 9	Masdebuceo	www.masdebuceo.com	Bien	102
10	Portalciclista.com	www.portalciclista.com	Bien	96
11	FIFA World Cup	www.fifaworldcup.com	Bien	94
12	XtremeArea.com	www.xtremearea.com	Bien	82
13	Mundo Deportivo	www.elmundodeportivo.es	Bien	90
➤ 14	Todociclismo	www.todociclismo.com	Bien	102
15	GolfActual.com	www.golfactual.com	Bien	86
16	Te Mueves	www.temueves.com	Bien	95
17	TodoNieve	www.todonieve.com	Bien	85
18	HorseArea	www.horsearea.com	Bien	85
19	BikeWeb.org	www.bikeweb.org	Bien	88
20	Windsurf España	www.windsurfsp.com	Bien	94
21	Galicia en Xogo	www.galiciaenxogo.com	Bien	98
22	Don Balón	www.donbalon.es	Bien	87
23	Solo Mountain Bike	www.solomountainbike.com	Bien	98
24	Sub-cero.com	www.sub-cero.com	Bien	97
25	Gigantes del Basket	www.gigantesdigital.com	Bien	96
26	Solorally.com	www.solorally.com	Bien	89
27	ElAtleta.com	www.elatleta.com	Bien	87
27	CanalGolf.com	www.canalgolf.com	Bien	99
29	TopFutbol.com	www.topfutbol.com	Bien	88
30	HispaGimnasios.com	www.hispagimnasios.com	Bien	89
31	Fitness-Point.com	www.fitness-point.com	Bien	91
32	ROCsport.com	www.rocsport.com	Bien	97
33	Gymhome	www.gymhome.com	Bien	84
34	Tenis.net	www.tenis.net	Bien	95
35	Skinieve.com	www.skinieve.com	Bien	84
36	BuenasOlas	www.buenasolas.com	Suficiente	93
37	Frontera Zero	www.fronterazero.com	Suficiente	86
<b>Ecología y Medio Ambiente</b>				
1	Ecoembes	www.ecoembes.com	Notable	96
2	PlanetaEcológico.com	www.planetaecologico.com	Bien	96

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
<b>Encuentros</b>				
1	Viejos Amigos	www.viejosamigos.org	Bien	97
2	Tus Amigos	www.tusamigos.net	Bien	97
<b>Informática</b>				
1	Alerta-Antivirus	www.alerta-antivirus.es	Notable	90
2	EsMucho.net	www.esmucho.net	Notable	93
3	AulaClic	www.aulaclic.com	Notable	88
4	EntreBits	www.entrebts.com	Notable	80
5	QueSabesDe	www.quesabesde.com	Notable	99
6	Sabuesoft	www.sabuesoft.com	Notable	80
7	TecTimes.com	www.tectimes.com	Notable	94
8	HispaLINUX	www.hispalinux.es	Notable	90
9	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
10	Piensa en Palm	www.piensaenpalm.com	Notable	79
11	IDG.es	www.idg.es	Notable	86
12	Desarrolloweb.com	www.desarrolloweb.com	Notable	98
13	MundoPC.net	www.mundopc.net	Notable	96
14	Canal Tecnología@	www.abc.es/tecnologica	Notable	99
15	TodoAyuda.com	www.todoayuda.com	Bien	84
15	DiarioRed	www.diariorred.com	Bien	91
17	MundoHardware.com	www.mundohardware.com	Bien	86
18	Navega.X	www.navegax.com	Bien	89
19	GratisProgramas.net	www.gratisprogramas.net	Bien	96
20	El Código	www.elcodigo.net	Bien	102
21	PalmApps.Org	www.palmapps.org	Bien	88
22	Contraste Magazine	www.contrastemgn.net	Bien	84
23	Info Tutoriales	www.infotutoriales.com	Bien	85
24	Recursos Gratis	www.recursosgratis.com	Bien	95
25	PC Hardware.org	www.pchardware.org	Bien	85
25	HelpTown.net	www.helptown.net	Bien	91
27	ConfigurarEquipos.com	www.configurarequipos.com	Bien	97
28	ManualesGratis.com	www.manualesgratis.com	Bien	95
29	Ciberteca.net	www.ciberteca.net	Bien	82
30	CiberImperio.com	www.ciberimperio.com	Bien	100
31	DiarioTI.com	www.diarioti.com	Bien	82
32	ABCdatos	www.abcdatos.com	Bien	79
33	Club Usuarios Corel	www.corelclub.org	Bien	93
34	Museo Esp. Informática	www.museodeinformatica.org	Bien	97
35	Palmve.com	www.palmve.com	Bien	87
36	RecursoMania	www.recursomania.net	Bien	87
<b>Mayores</b>				
1	Los Mayores	www.losmayores.com	Notable	94
2	Jubilatas.com	www.jubilatas.com	Notable	94
<b>Música</b>				
1	Forma Antiqua	www.formaantiqua.com	Notable	93
2	PortalMusica.com	www.portalmusica.com	Notable	82
3	OndaSonica.com	www.ondasonica.com	Notable	94
3	Los40.com	www.los40.com	Notable	100
5	SuperNovaPop.com	www.supernovapop.com	Bien	94
6	deFlamenco.com	www.deflamenco.com	Bien	85
7	UniversoPop.com	www.universopop.com	Bien	86
8	Oper@ctual	www.operaactual.es	Bien	87

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
9	Cranberries	www.cranberries.com	Bien	82
10	OffTechno.com	www.offtechno.com	Bien	96
11	Chilimusic.com	www.chilimusic.com	Bien	80
12	AreaMusical	www.areamusical.com	Bien	91
13	MTV.es	www.mtv.es	Bien	88
13	FiloMúsica	www.filomusica.com	Bien	98
15	Heineken	www.heineken.es	Bien	95
16	EuroFestival.net	www.eurofestival.net	Bien	90
17	Rincón del Cantautor	www.elrincondelcantautor.com	Bien	89
18	Emi Odeon Spain	www.emimusic-spain.com	Bien	88
19	Cyberocio	www.cyberocio.com	Bien	87
20	LaMusica.com	www.lamusica.com	Bien	91
21	La Banda Virtual	www.labandavirtual.net	Bien	98
22	Zambra.com	www.zambra.com	Bien	99
23	Música7.com	www.musica7.com	Bien	90
24	FIB	www.fiberfib.com	Bien	99
25	FanMusical.net	www.fanmusical.net	Bien	97
26	Musica Si	www.musicasi.es	Bien	100
27	Ruta Musical	www.rutamusical.com	Bien	84
28	Discordante	www.discordante.com	Bien	93
29	Universal Music	www.universalmusic.es	Bien	89
30	ABCMusicos.com	www.abcmusicos.com	Bien	86
31	Cadena 100	www.cadena100.es	Bien	80
32	AMI	www.asociacionmusica.com	Bien	84
33	LetrasdeCanciones.net	www.letrasdecanciones.net	Bien	96
34	MonoPopMusic.com	www.monopopmusic.com	Bien	97
<b>Ocio</b>				
1	Cityvox	www.cityvox.com	Notable	84
2	Bienvivir.com	www.bienvivir.com	Notable	79
3	SalirEnBarcelona	www.salirenbarcelona.com	Notable	88
4	N-terate	www.telefonica.es/n-terate	Notable	97
5	Okykoky.com	www.okykoky.com	Notable	85
6	RedEscena.net	www.redescena.net	Notable	89
7	Guay.com	www.guay.com	Notable	91
8	RedAcción Joven	www.redaccionjoven.com	Notable	96
9	Metropoli2000.com	www.metropoli2000.com	Notable	80
10	Arende.com	www.arende.com	Notable	89
11	InterOcio	www.interocio.com	Notable	94
12	D. Club Social	www.desesperadoclubsocial.com	Notable	94
13	Univ. Mediterránea	www.universalmediterranea.com	Notable	93
14	Festivales.com	www.festivales.com	Notable	95
15	VivirClub.com	www.vivirclub.com	Notable	80
15	El País Tentaciones	tentaciones.elpais.es	Notable	85
17	tuGueb	www.tugueb.com	Notable	88
18	Madfans.com	www.madfans.com	Notable	99
19	enDigital.com	www.endigital.com	Bien	86
20	Warner Bros. Park	www.warnerbrospark.com	Bien	91
21	Portal Mundos	www.portalmundos.com	Bien	99
22	Carnaval Las Palmas	www.laspalmascarnaval.com	Bien	87
23	Sanfermin.com	www.sanfermin.com	Bien	98
24	RinconPepe.com	www.rinconpepe.com	Bien	95
25	Infantilweb	www.infantilweb.com	Bien	84

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
26	LoQueSea.es	www.loquesea.es	Bien	96
27	ElCultural.es	www.elcultural.es	Bien	98
28	La Teatral	www.lateatral.com	Bien	90
29	Ociovista.com	www.ociovista.com	Bien	82
30	AsturOcio	www.asturocio.com	Bien	93
31	Pop Thing	www.popthing.com	Bien	79
32	Cooltura Global	www.coolturaglobal.com	Bien	97
33	DondePuedo.com	www.dondepuedo.com	Bien	86
34	Marxa.com	www.marxa.com	Bien	82
35	NoSoloMusica.com	www.nosolomusica.com	Suficiente	100
36	Parques Reunidos	www.parquesreunidos.com	Suficiente	100
<b>Organización de eventos</b>				
1	BodaClick.com	www.bodaclick.com	Notable	99
2	EventoPlus	www.eventoplus.com	Notable	99
<b>Turismo y viajes</b>				
1	lItrida.com	www.litrida.com	Notable	98
2	Husa	www.husa.es	Notable	88
3	NH Hoteles	www.nh-hoteles.es	Notable	85
4	Viajes Marsans	www.marsans.es	Notable	85
5	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
6	Paralelo 40	www.paralelo40.org	Notable	97
7	Halcón Viajes	www.halconviajes.com	Notable	87
8	Catai Tours	www.catai.es	Notable	99
9	Bancotel	www.bancotel.com	Notable	82
10	DormirEnHispania.com	www.dormirenhispania.com	Notable	91
11	Tui Viajes	www.tuiviajes.com	Notable	95
12	Nouvelles Frontieres	www.nouvelles-frontieres.es	Notable	79
13	Ibiza Spotlight	www.ibiza-spotlight.com	Notable	90
14	Filfog.com	es.filfog.com	Notable	80
15	Todo Turismo Rural	www.todoturismorural.com	Notable	80
16	Pirineo	www.pirineo.com	Notable	84
17	GenteViajera.es	www.genteviajera.es	Notable	93
18	eBookers.com	www.ebookers.es	Notable	96
19	Central de Reservas	www.centraldereservas.net	Bien	90
20	Barceló Viajes	www.barcelo-viajes.com	Bien	84
21	Mundos Inéditos	www.mundosineditos.com	Bien	96
22	LonelyPlanet.es	www.lonelyplanet.es	Bien	89
23	Comarcas de Interior	www.comarcasdeinterior.com	Bien	79
24	EuroSpain	www.eurospain.com	Bien	88
25	T. Rural y Aventura	www.turismoruralyaventura.com	Bien	82
26	Meteoruta.com	www.meteoruta.com	Bien	87
27	ViaMichelin	www.viamichelin.com	Bien	94
28	Turespaña	www.tourspain.es	Bien	102
29	AGalicia.com	www.agalicia.com	Bien	91
30	Valvanera.com	www.valvanera.com	Bien	97
31	Guía Campsa 2002	www.guiacampsa.com	Bien	89
32	Casas de Vacaciones	www.maimai.com/vacaciones	Bien	99
33	Vermundo.com	www.vermundo.com	Bien	100
34	GuíaDelMundo.com	www.guiadelmundo.com	Bien	93
35	SpainStay.com	www.spainstay.com	Bien	94
36	Fed. Esp. Naturismo	www.naturismo.org	Bien	102
37	Infohostal.com	www.infohostal.com	Bien	98

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

Get/index.html

Telnet

POP

(\*.htm, \*.html)

# A buen entendedor...

**El secreto ha sido revelado. A lo largo del curso de TCP/IP te hemos demostrado que Internet no funciona por arte de magia. Para esta última entrega hemos dejado algunos de los protocolos más conocidos. Ni más ni menos que HTTP, SMTP y POP.**

## Sumario

La WWW	80
El protocolo HTTP	81
¿Captas el mensaje?	81
Comandos HTTP	82
SMTP	82
POP e IMAP	82
Páginas sin navegador	82

## Guía del curso

Introducción a TCP/IP	Nº 97
Protocolos de control y puertos	Nº 98
Resolución de nombres y dominios	Nº 99
Direcciones dinámicas (DHCP)	Nº 100
Los protocolos FTP y UDP	Nº 101
<b>HTTP, SMTP y POP</b>	<b>Nº 102</b>

**H**ace ya más de diez años, en el Centro Europeo de Investigación Nuclear (CERN) se “vieron obligados” a desarrollar un método para poder sacar provecho a la ingente cantidad de información de que disponían dispersa por todo el

mundo. Cada vez que alguien quería consultar un documento o ver una imagen tenía que emplear varios programas distintos y se perdía mucho tiempo. Así que inventaron un sistema basado en el uso de hipertextos que hacía mucho más fácil encontrar y compartir datos en una red.

Hoy en día todo el mundo lo conoce, y su nombre se ha convertido casi en sinónimo de Internet. Por si todavía no sabes de qué estamos hablando, te daremos una última pista. Su nombre es World Wide Web.

## La WWW

El nombre que se esconde tras estas difícilmente pronunciables siglas normalmente se traduce como Malla o Telaraña mundial. La Web (así, con mayúsculas) está compuesta por muchos millones de documentos enlazados entre sí y repartidos por ordenadores de todo el mundo.

Desde el punto de vista de los clientes, o sea, de los usuarios “normales”, está formada por “un montón” de páginas web. Éstas no son otra cosa que documentos HTML almacenados

en un ordenador conectado a Internet y con un servidor HTTP que permite acceder a cada uno de ellos.

Cada página web puede contener hipervínculos a otras páginas. Esto significa que se puede “conectar” una página con cualquier otra.

Bastará con hacer click en uno de estos hipervínculos y se mostrará en pantalla la página vinculada. La existencia de los “links” se advierte normalmente por el texto de color diferente, a veces también subrayado,

**Conciertos, agenda**, por el

cambio de aspecto del cursor del ratón al pasar sobre ellos, etc. Y no sólo pueden encontrarse en el texto. Los hipervínculos también es posible que sean archivos con gráficos, fotos, iconos, o cualquier otro objeto.

## El navegador

El navegador descarga las páginas web a tu ordenador, las lee, interpreta su contenido y las muestra en pantalla en el formato “adecuado”. Ya casi nadie se acuerda de Mosaic, uno de los primeros navegadores y el más popular en su día. Ahora los más conocidos son Netsca-

## Las webs se muestran con el navegador

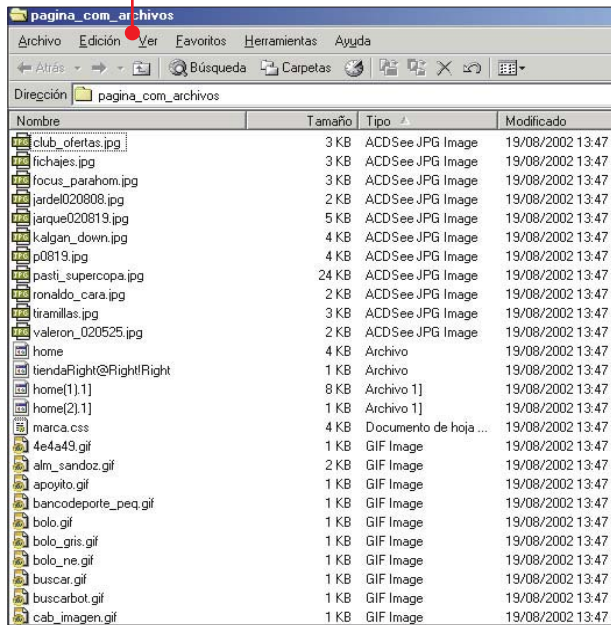
pe Navigator, Internet Explorer y Opera. Estos programas “saben” el tamaño de la ventana que tienes abierta en la pantalla y encajan del mejor modo posible la página en el espacio disponible. Por ello, es a menudo el propio programa el que decide el tipo y el tamaño de escritura. Además, el navegador se ocupa de transmitir todos los archivos que son necesarios para reproducir la página. Por ejemplo, muchas webs tienen imágenes que, a su vez, están grabadas en archivos independientes. Para que se pueda mostrar una de estas páginas, también hay que descargar estos ficheros.

Puedes hacer una comprobación de forma sencilla. Abre una página web cualquiera y guárdala con la opción **[Página Web, completa (\*.htm;\*.html)]**.

Verás que, además del documento HTML, se ha copiado en tu disco duro una carpeta que contiene todos los ficheros incluidos en la web:



cenados en estos servidores no pueden ser modificados por los usuarios. Sin embargo, sí pueden descargarlos en su PC, modificarlos y después volverlos a publicar en Internet. Para localizar una página se utiliza una dirección de Internet denominada URL.



Este proceso puede ralentizar mucho la presentación de la página. Según la velocidad de tu acceso a Internet y la potencia del ordenador que envía estos datos al tuyo, pueden transcurrir varios minutos hasta que una página web aparece totalmente.

## El protocolo HTTP

Para que los ordenadores pueden intercambiar entre sí documentos HTML deben “hablar el mismo idioma”. Éste se denomina HTTP. Con él, la transmisión de datos se consigue por medio de un sencillo esquema de preguntas y res-

puestas. En el tiempo que transcurre entre que haces click sobre un hipervínculo y la aparición de la correspondiente página web, ocurren varias cosas.

En primer lugar el navegador “decodifica” la URL, identificando sus distintas partes: protocolo usado, dirección del servidor, **puerto** 01 a usar (normalmente, el 80) y objeto requerido del servidor. A continuación abre una conexión **TCP/IP** 02 y envía una consulta HTTP. Esta petición indica

## La dirección de una web se llama URL

cómo se deben intercambiar los datos, e incluye desde el comando necesario hasta la versión del protocolo empleada. Con todo ello, el servidor busca los datos solicitados y los envía a través de una conexión TCP/IP existente.

Tras una transmisión satisfactoria del archivo, se interrumpe la conexión TCP/IP y queda disponible para la próxima solicitud. El programa de acceso lee el archivo HTML y lo muestra en pantalla. El progreso de la transmisión lo puedes seguir en la mayoría de los navegadores mediante la denominada barra de estado, situada en el borde inferior:

Hay muchas versiones del protocolo HTTP, siendo las más importantes HTTP1.0 y HTTP 1.1. Se diferencian en que la 1.0 establece una conexión TCP/IP para cada archivo solicitado. Por ejemplo, para mostrar una página que, además de texto, tiene cinco imágenes, se deben crear, una detrás de otra, seis conexiones TCP/IP. Una para la transmisión del texto y otra por cada una de las imágenes. Al cargar la página, el navegador lee primero el texto y luego las imágenes. Por eso, a menudo pasa que cuando intentas ver una página web se muestra antes el texto que lo demás.

En HTTP 1.1 se mantiene la conexión TCP/IP durante todo el tiempo hasta que el navegador se dirige a otro servidor o hasta alcanzar el “timeout”, un límite de tiempo predeterminado para la transmisión de datos. Por tanto, puedes transferir desde el servidor

## La última versión de HTTP es la 1.1

todos los archivos, ahorrándose el tiempo de tener que crear muchas conexiones.

Uno de las causas que justificó la ampliación del protocolo HTTP 1.0 al nuevo HTTP 1.1 consistió en que

Document: 100% Images: 3/4 Total: 51 KB Speed: ? Time: 0:00 Connecting to remote host ads.prisacom.com...

Pero ¿cómo tiene lugar la transmisión de los datos? Tranquilo, no es magia. Lo explicamos a continuación.

## La transmisión de archivos

La Web se asienta sobre tres “pilares” básicos, que son el lenguaje HTML (“Hypertext Markup Language”), el protocolo HTTP y el sistema DNS. El primero es el lenguaje que se usa para diseñar páginas de Internet y HTTP, el protocolo empleado para la transmisión de esos documentos.

Los creadores de páginas de Internet colocan estos archivos HTML en servidores HTTP. Los archivos y programas que están alma-

## ¿Captas el mensaje?

Seguro que alguna vez te has topado desgraciadamente con la que es una de las “webs” más “visitadas” del mundo:

“404 Error – File Not Found”. En realidad, y como ya sabrás, no es una página, sino uno de los mensajes con los que HTTP te

avisa de que hay algún problema. Para evitar posibles confusiones, desciframos para ti los mensajes más habituales.

Código	Mensaje	Descripción
200	OK	Operación realizada satisfactoriamente
301	Moved Permanently	El archivo al que se intenta acceder ha cambiado de ubicación
302	Moved Temporaly	El recurso solicitado se encuentra de forma temporal en una URL diferente
400	Bad Request	No se ha entendido la consulta porque contiene errores de sintaxis
401	Unauthorized	Hace falta autorización para acceder al objeto
403	Forbidden	Está prohibido el acceso al documento
404	Not Found	La URL solicitada no existe (Una de las “páginas” más “visitadas” por todos los internautas)
500	Internal Server Error	Un error interno en el servidor impide que se procese la petición
503	Service Unavailable	El servidor no puede atender la solicitud por estar saturado o debido a tareas de mantenimiento

## ¿Qué es...?

### 01 Puerto

En TCP/IP se asigna a cada uno de los procesos que se ejecutan en un ordenador un número. Así se les identifica sin posibilidad de error y se pueden enviar paquetes al programa correcto.

### 02 TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Conjunto de protocolos que permiten el intercambio de información entre dispositivos, y que constituye la clave del funcionamiento de Internet. Dado que no dependen de ninguna arquitectura de hardware o de software, con ellos se puede interconectar todo tipo de ordenadores y de redes entre sí.

### 03 ASCII

American Standard Code for Information Exchange, o Código Americano Estándar para el Intercambio de Información. Código de 7 bits en el que cada número, letra o símbolo está representado por un número del 0 al 127. Es el formato más usado en ordenadores para los archivos texto.

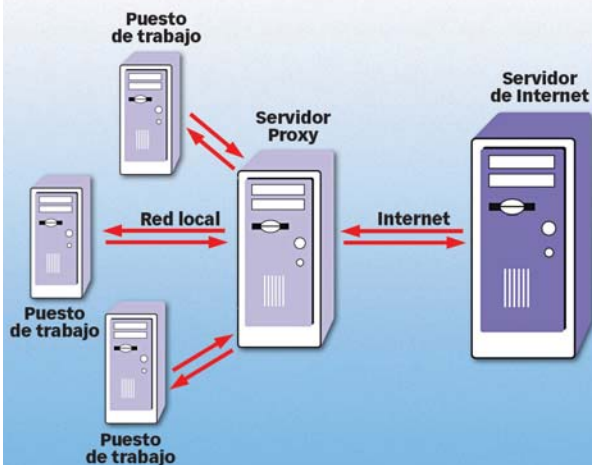
### 04 UUEncode/ UUDecode

UNIX-to-UNIX Encoding/Decoding. Sistema usado para enviar archivos binarios por Internet. UUEncode los transforma en archivos de texto ASCII, y UUDecode los devuelve a su formato original.

### 05 MIME

Multipurpose Internet Mail Extensions, Extensiones de Uso Múltiple de Correo de Internet. Método estándar para el envío de ficheros binarios por email. Soportado por todos los clientes de correo. Añade a los mensajes una cabecera MIME que indica el tipo de datos que contiene y el método de compresión usado

## Servidor Proxy en red local



Muchas redes locales disponen de servidores proxy para hacer de intermediarios en el acceso a Internet.

con la primera versión las peticiones al servidor debían hacerse sin intermediarios. Pero si tu ordenador accede a Internet a través de un servidor proxy le preguntará directamente por la web que quiere descargar.

Este proceso tiene algunas ventajas. Por ejemplo, si se solicita varias veces el mismo documento, incluso por usuarios distintos, sólo se descarga una vez desde su dirección. Las restantes consultas son rápidamente respondidas por el proxy, pues tendrá guardados esos datos en el disco duro y no debe volver a entrar en Internet.

## Comandos HTTP

Para hacer que se muestren en tu ordenador archivos de Internet, es muy útil utilizar un navegador, ya que él solo se encargará tanto de establecer la conexión como de presentar las páginas. Para ver todo lo que hace el navegador, puedes crear una conexión, ahora mediante el programa Telnet de Windows, tal y como te mostramos en el recuadro "Páginas web sin navegador". En cualquier caso, para abrir documentos web a través de línea de comandos puedes utilizar las siguientes órdenes:

Con la orden **GET** solicitas el archivo que quieres descargar del servidor. Cada vez que escribes una URL en la barra de direcciones o pinchas sobre un

enlace lo estás utilizando. Mediante **HEAD** puedes obtener información sobre el archivo, como su tipo y su tamaño, pero no el archivo en sí. La URL especificada no ha de incluir el identificador de protocolo (en este caso http://) ni la dirección del ordenador. Esto ya se ha transferido antes, cuando se estableció la conexión TCP/IP. Con el comando **PUT** se puede subir un objeto al servidor, y **Delete** elimina un archivo especificado del mismo. Ló-

## El servidor notifica si se producen errores

gicamente, y por motivos de seguridad, esta orden suele estar bloqueada.

Como respuesta a una solicitud HTTP, el servidor devolverá un mensaje de estado que informa sobre el resultado de la operación.

Existen cinco categorías de este tipo de mensajes, identificadas por el primer dígito del código numérico incluido en la respuesta. Los que empiezan por **2** indican que la operación se ha llevado a cabo correctamente. Así, **HTTP /1.1 200 OK** significa que el archivo solicitado está en el paquete enviado. Una respuesta que comienza por **3** es un mensaje de redirección, que informa de que hay que realizar alguna operación complementaria para finalizar el proceso. Los únicos de estos mensajes

que podrás ver en alguna ocasión (siempre mucho más de lo que te gustaría) en la ventana del navegador son los de error.

Los que empiezan por **4** son errores del cliente, y los que lo hacen por **5** son del servidor. En el recuadro "¿Captas el mensaje?" de la página 81 describimos los más conocidos.

## SMTP

Como ves, hemos dejado para el final del curso los protocolos más populares. Sin duda alguna, los servicios más utilizados de Internet son la WWW y el correo electrónico.

Quizá "te suenen" los nombres de los protocolos que se encargan de que este último funcione, sobre todo si has tenido que configurar alguna vez tus cuentas de correo electrónico.

SMTP (Simple Mail Transport Protocol, o Protocolo Simple de Transmisión de Correo) es el estándar de Internet para el intercambio de correo electrónico.

Para enviar los datos, el emisor del mensaje crea una conexión TCP/IP unidireccional usando el puerto 25. En la estructura de los mensajes de correo electrónico se distinguen dos

partes, la cabecera y el cuerpo del mensaje. La cabecera incluye toda la información importante para la transmisión del mensaje. Los campos que tiene son **FROM**, donde figuran el nombre y la dirección del remitente; **TO**, o nombre y dirección del destinatario;

## SMTP envía los mensajes al servidor

**CC**, con los nombres y las direcciones de los destinatarios de copias del mensaje; **SUBJECT**, o asunto del que trata el mensaje, y su fecha. El cuerpo del mensaje es la información que quieres que reciba el destinatario. Al principio, el protocolo SMTP sólo podía transportar mensajes **ASCII** (Pág. 81). Esta limitación ha sido superada primero por **UUEncode/UUDecode** (Pág. 81), y posteriormente por **MIME** (Pág. 81).

## POP e IMAP

Originalmente, SMTP estaba pensado para trabajar con servidores, es decir, con ordenadores que están conectados permanentemente a Internet. Entonces, ¿qué ocurre con los usuarios particulares que sólo se conectan a la Red por un tiem-

po limitado? ¿Cómo reciben el correo? La solución está en POP (Post Office Protocol, Protocolo de Oficina de Correos). Tras ser enviados, los mensajes pueden permanecer almacenados en un servidor de correo. POP permite al usuario conectarse posteriormente de forma muy breve, el tiempo justo para solicitar el envío de los mensajes mediante el programa cliente. Así, en la actualidad se usa SMTP para enviar emails, mientras que para la recepción se emplea POP.

Otro protocolo más reciente es IMAP (Internet Mail Access Protocol, Protocolo de Acceso a Correo de Internet). Con IMAP puedes examinar el correo directamente en el servidor,

## Con IMAP puedes ver el correo sin descargarlo

sin necesidad de descargarlo a tu ordenador. Aquél retiene los mensajes hasta que se solicite su eliminación. Esto te permite, por ejemplo, leer tus emails usando distintos ordenadores (desde casa, la oficina, el portátil...) sin tener que después "volverte loco" buscando en los tres PCs un determinado mensaje.

## Páginas web sin navegador

Por supuesto, es posible acceder a páginas web a través de la línea de comandos. Si no ¿cómo crees que se hacía hace tan sólo unos años?

**1** Haz click en **Inicio** y a continuación pincha sobre **Ejecutar...**. Ahora debes introducir **command** en el campo de datos, y pulsa **Enter** para abrir la ventana de MS-DOS.



**2** Escribe la orden **telnet** y ahora la dirección del servidor web en el que esté alojada la página de Internet: **telnet www.yahoo.com 80**.

El valor 80 indica el número de puerto que vas a usar. Cuando aprietes **Enter** tu ordenador crea

una conexión con el servidor:



**3** Pulsa en el menú **Terminal**, luego encima de la línea **Preferencias...** y selecciona la opción **Echo local** para ver en la ventana tanto lo que escribes como lo que descargues.

```
src=http://us.i1.yimg.com/us.yimg.com/i/yahoo.gif alt="Yahoo" width=147 h
height=31 border=0/a></td><td align=right nowrap valign=bottom><font face=Arial
size=1><a href=http://help.yahoo.com/help/a></font><hr size=1 noshade></td></tr>
</table><table width="94%" cellpadding=4 cellspacing=0><tr><td bgcolor=a0b0c0><fo
nt size=+1 face=Arial><b>Bad Request</b></font></td></tr><tr><td>
Your browser sent a request that this server could not understand.<P>
Invalid URI in request get index.html<P>
<p><center><hr size=1 noshade><font size=2 face=Arial>Copyright
© 2002 Yahoo! Inc. All rights reserved. <a href=http://privacy.yahoo.com/Privac
y Policy/a> - <a href=http://docs.yahoo.com/info/terms>Terms of
Service</a></fon
t></center></td></tr></table></center></body></html>
```

**4** Si quieres hacer que se muestre una web, tienes que conocer el nombre del documento. Normalmente, la página de inicio se llama "index.html". Para solicitarla, escribe el comando **GET**, seguido de / y del nombre del archivo: **get /index.html**. Tras unos momentos verás el código fuente en HTML:

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



### Sumario

Capturar vídeo	84
Montar tu película	85
Creación de menús	88
Grabar tu película en DVD	89

**E**l formato VHS está de capa caída, y es normal, puesto que el DVD (que ha venido para quedarse) supera al anterior en muchos aspectos. Esta situa-

### Pronto diremos adiós a los vídeos en VHS

ción trae claros (y, para muchas personas, tristes) recuerdos de cuando esta "guerra" se libró entre el vinilo y el CD-Audio. Y en este caso, una vez más la tecnología digital le va a marcar un gol a la analógica. Si aún no has probado nunca un

**Acomoda a todos tus amigos en el salón, apaga la luz, hazte con el control del mando a distancia del DVD y, en unos segundos, sorpréndelos a todos con la calidad de tus ediciones en DVD.**

DVD, debes saber cuales son las ventajas que te hemos comentado anteriormente.

En primer lugar, la calidad de imagen que ofrece es superior a la de VHS, además de que ésta no se ve mermada con el paso del tiempo (algo que ocurre habitualmente con cintas y reproductores de vídeo).

Por otra parte, mientras que con el VHS la reproducción de una película se limita a pulsar la tecla "Play" y a sentarse en el sillón, el DVD permite saltar directamente a una escena, escuchar la "pelí" en versión original, elegir entre distintos ángulos de visionado, o

acceder a interesantes contenidos adicionales. Las diferencias, como puedes comprobar, son evidentes.

¿Te gustaría aprovechar todas esas prestaciones y crear tus propios DVDs? Pues la buena noticia es que en Computer Hoy nos

### Graba tus vídeos caseros en DVD

hemos adelantado a tus deseos y en este artículo te mostramos, como siempre paso a paso, cómo hacerlo.

Para este fin emplearemos el programa Pinnacle Studio 8, una aplicación muy potente, sencilla de usar y a un precio muy interesante, 99€.

Para más información consulta la sección Novedades.

Ten en cuenta también que, para poder grabar DVDs, será imprescindible que dispongas de una grabadora, y si aún no tienes, seguro que encontrarás de especial utilidad la sección Hardware de este mismo número, puesto que en ella podrás consultar una completa comparativa de dichos productos.

Seguro que estás deseando empezar ahora mismo a editar tus DVD, y eso que aún no puedes ni imaginar, ni de lejos, lo sencillo, divertido y creativo que resulta hacerlo... ¡y ya verás los resultados!

## 1 Capturar vídeo

Lo primero que tienes que hacer es transferir el vídeo que quieres editar desde la videocámara al PC. Para ello sigue estos pasos:

**1** Para iniciar el programa, haz doble click en el icono de tu Escritorio. Pasados unos segundos, se abrirá la ventana principal del programa **Pinnacle Studio**.



**2** Conecta la videocámara al PC del modo habitual y, cuando éste la detecte,

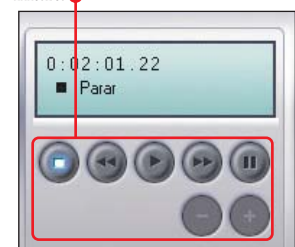


haz click a continuación en la pestaña **Captura**.

De este modo, pasados unos segundos, se mostrará la ventana de captura del programa.

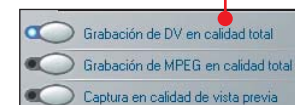


**3** Con los controles que se muestran en la cámara



puedes controlar la videocámara. Utilízalos para moverte por la cinta.

Utiliza los botones



para seleccionar la calidad con la que se volcará el vídeo al PC.

**4** Cuando todo esté ajustado a tus preferencias, y la cinta de vídeo se encuentre justo en el punto en el que quieres empezar a grabar, detén la reproducción de la cámara y haz click en botón **Empezar Captura**.

**5** Utiliza la ventana que aparecerá



para ponerle un nombre al vídeo, y pincha en el botón

**Empezar Captura** para iniciar el proceso de grabación.



**6** En el apartado podrás ver información sobre el espacio disponible

en disco, así como el tiempo restante que podrás grabar antes de que la unidad se quede sin espacio libre. Al mismo tiempo, la ventana de vista previa te mostrará el vídeo que estás grabando.

**7** Cuando hayas terminado, haz click en el botón **Parar Captura** y el vídeo ya estará disponible en el PC para que lo edites.



de video ya estará disponible en el PC para que lo edites.

## Computer Consejo

Debes comprobar de manera constante el indicador de espacio libre en el disco duro, y evita llenarlo, puesto que, debido a ello, pueden empezar a producirse errores en el sistema, fallos que pueden afectar al rendimiento del programa.

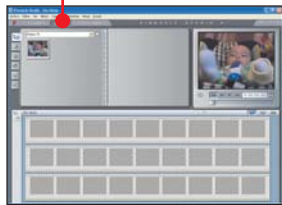
## 2 Montar tu película

Una vez que hayas terminado de volcar el vídeo al PC, llega el momento de crear tu "obra maestra".

### Mesa de edición

Antes de que empieces a darle forma a tu proyecto, es muy importante que conozcas el entorno de trabajo que vas a utilizar.

**1** Haz click en **Editar**. De esta manera el aspecto de la ventana pasará a ser éste:



En la parte superior izquierda, se muestran las secuencias de vídeo que has capturado y que están listas para ser editadas. Además las pestañas te permiten acceder a otros elementos que vas a emplear en la confección de tu DVD. Pinchando en



accederás a los efectos de transición de una imagen a otra. Por su parte, la pestaña pone a tu alcance una herramienta con la que podrás crear títulos e insertarlos en tu película. Si haces click en



podrás elegir entre un buen número de imágenes que podrás utilizar co-

mo fondo tanto para títulos como para menús.

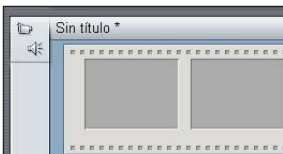
La pestaña te da acceso a una buena lista de sonidos que puedes incluir en el vídeo. Por último, aunque ni mucho menos por ello menos importante, haciendo click en encontrarás los menús que puedes utilizar en el proceso de creación del DVD. Más adelante, dentro de este mismo artículo, aprenderás el modo de utilizar todos estos elementos.

**2** La esquina superior derecha te mostrará siempre una vista previa del elemento que tengas seleccionado a la izquierda o que estés editando (sea éste vídeo, menú, sonido, etcétera), por ejemplo



o una reproducción del proyecto actual. Con los controles que encontrarás en su parte inferior podrás controlar la reproducción.

**3** Por su parte, la zona inferior donde irás colocando y ordenando los componentes del proyecto.



Dispone de tres modos de trabajo, que puedes seleccionar con los botones.



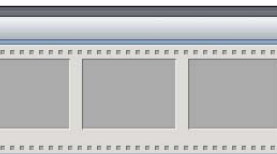
Con el primero (que es el que se muestra por defecto) trabajarás en el modo "Guion gráfico", en el cual tendrás que ir colocando de manera secuencial todos los componentes del vídeo, por ejemplo así:



El segundo modo de visualización es el llamado "Línea de tiempo" (denominado habitualmente "timeline"). En él podrás ver como se muestran distintos canales (divisiones horizontales formando barras) en las que se muestran los componentes del proyecto agrupados por categorías (vídeos, sonidos, menús, etcétera) y ordenados según el orden de reproducción, por ejemplo.



Por su parte, el tercero de los modos de trabajo disponibles muestra una descripción de texto de los pasos que va siguiendo el proyecto, por ejemplo.



## Cortar vídeos

Lo primero que tienes que hacer es dividir el vídeo que has volcado en secuencias independientes que podrás combinar posteriormente a tu gusto. Para ello sigue estos pasos:

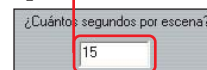
**1** Puedes optar por tres sistemas para dividir el vídeo. Si lo que quieres es que el programa lo divida automáticamente en fragmentos con una misma duración haz click, con el botón derecho del ratón, sobre el clip a partir, por ejemplo



y pincha en la entrada **Subdividir Escenas**.

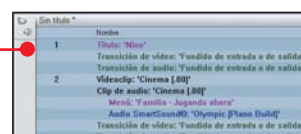
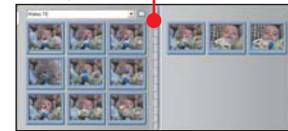
**2** En la ventana que se abrirá

**Subdividir escenas seleccionadas** debes escribir la duración que debe tener cada uno de los fragmentos resultantes, por ejemplo



y pinchar a continuación en el botón **OK**.

De esta manera el vídeo original quedará dividido en varias escenas de la duración determinada por ti, por ejemplo.



**3** El programa dispone de una herramienta que, analizando determinados factores del vídeo, intenta dividirlo automáticamente cuando "cree" que se ha producido algún cambio. Para utilizar dicho sistema repite el paso 1, pero pinchando en la entrada

**Detectar Escenas por Contenido de Vídeo**. En ese momento aparecerá el mensaje.



Cuando éste desaparezca el vídeo habrá sido dividido, por ejemplo.



**4** El método más laborioso, pero también el más efectivo, es ir dividiendo el vídeo de forma natural. Para ello selecciona el vídeo y utiliza la barra

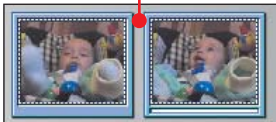


de la vista previa para moverte hasta el primer punto en el que quieras cortar la grabación, por ejemplo.



**5** Haz click entonces, con el botón derecho

del ratón, en la "miniatura" de la parte izquierda de la ventana. Pincha en la entrada **Dividir Escena** y el vídeo quedará dividido en dos fragmentos, justo en el punto en el que lo indicaste, por ejemplo.



Puedes dividir una grabación en tantos fragmentos como desees.

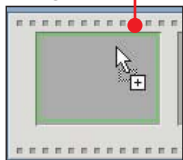
## Añadir clips al proyecto

Una vez que hayas dividido la grabación en pequeños clips, lo siguiente que tendrás que hacer es añadir dichos fragmentos al proyecto.

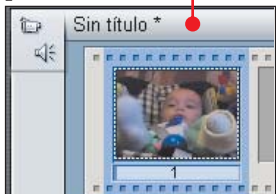
**1** Para añadir un clip al proyecto, haz click sobre él, por ejemplo.



y, sin soltar, arrástralo hasta el Guión gráfico.



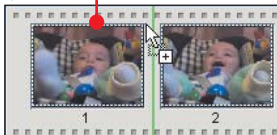
Suelta el botón y el vídeo quedará añadido:



**2** Si has añadido un clip por error y deseas quitarlo del proyecto, haz click sobre él en el Guión gráfico y, a continuación, pulsa la tecla **Supr**. De esta manera desaparecerá del proyecto.

**3** Si quieres añadir un nuevo clip al proyecto, pero quieres que éste se muestre entre otros dos que ya has añadido, repite lo explicado en el paso **1**, pero situando el cursor entre los dos clips que quieras que lo "rodeen", de modo que apa-

rezca una pequeña franja verde entre ambos, por ejemplo.



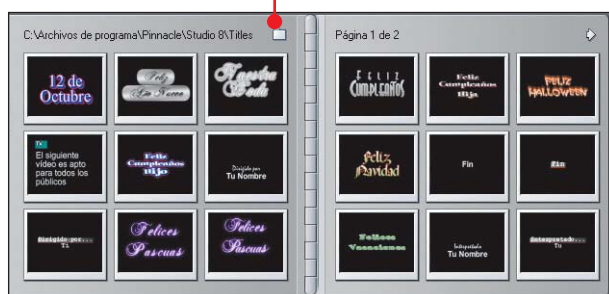
Suelta entonces el botón y el vídeo quedará situado en la posición deseada.

**4** También puedes, siguiendo las explicaciones del paso **3**, cambiar de posición los fragmentos que ya se encuentran en el Guión gráfico.

## Añadir títulos

Uno de esos detalles que dan a las producciones caseras un "toque profesional", es la inclusión de títulos, y con Studio 8 es tan sencillo hacerlo que no vas a poder resistirte a utilizarlos en tu proyecto.

**1** Para añadir un título, haz click en la pestaña. En unos segundos se mostrarán algunos títulos con distintos estilos:



Elige el que quieras y arrástralo hasta el Guión gráfico al igual que lo harías con un clip de vídeo. Pasados unos segundos, el título se mostrará:



**2** Para editar el texto, haz doble click en su miniatura en el Guión gráfico. En un instante el aspecto de la ventana cambiará, pasando a mostrarse así:

**3** Modifica si lo deseas el texto que se encuentra en el interior de la "caja", por ejemplo.

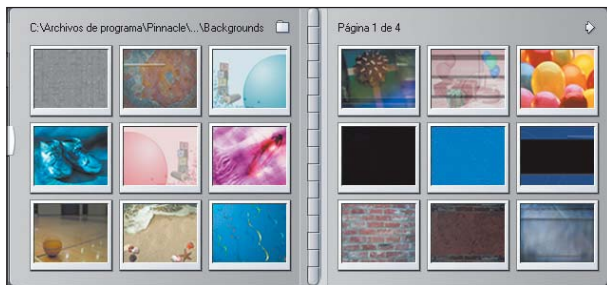


**4** Con el apartado puedes realizar ajustes "clásicos" al texto.

**5** A la derecha de la ventana puedes ver una buena lista de estilos para el texto. Para aplicar alguno de ellos, selecciona el texto del modo habitual y haz click sobre él. De ese modo el aspecto de aquél cambiará, por ejemplo, si pinchas en el texto tomará este aspecto:



**6** Si pinchas en la pestaña **Personalizar** podrás per-



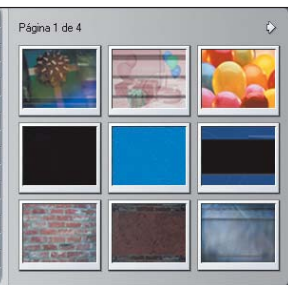
**8** Cuando todo se ajuste a tus preferencias, haz click en el botón **Aceptar** para confirmar los cambios.

## Títulos con fondo

Si lo deseas, en vez de un fondo negro, los títulos pueden mostrarse sobre una vistosa imagen.

**1** Haz click en la pestaña. De este modo, tras unos segundos, se mostrarán algunas imágenes que puedes utilizar como fondo:

**2** Elige el que prefieras y arrástralo, en el Guión gráfico, a la posición en la que quieres que se muestre



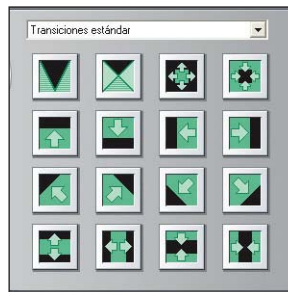
el título, por ejemplo.



**3** A continuación repite lo explicado en el apartado "Añadir títulos", situando el título que elijas sobre la imagen que acabas de añadir al "Guión gráfico", y modificando el aspecto de aquél hasta que se ajuste a tus preferencias, por ejemplo.

## Títulos de crédito

Si quieres incluir unos títulos de crédito en tu película sigue estos pasos:



**1** Repite lo explicado en el apartado "Añadir títulos", pero antes de empezar a escribir, selecciona.

**2** Escribe a continuación los créditos de tu película, procurando elegir un tipo de letra que se lea con facilidad, y que no tenga un tamaño excesivo. Separa las líneas de texto mediante retornos de carro, pulsando la tecla **↵**.

**3** Si quieres que los créditos desaparezcan totalmente por la parte superior de la pantalla, y que ésta quede en negro, añade unas cuantas líneas en blanco al final del texto.

**4** Cuando hayas terminado haz click en **Aceptar** y tu proyecto ya tendrá títulos de crédito.

## Fundidos y transiciones

Si te limitas a colocar los segmentos del vídeo uno tras otro, el salto del primero al segundo puede resultar algo brusco. Para evitar este problema y aportar otro toque profesional a tu proyecto, puedes utilizar las transiciones.

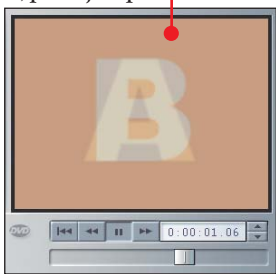
**1** Elige la pestaña. En breve se mostrarán los efectos de transición disponibles.

**2** Si haces click sobre una de ellas, en la ventana de vista previa podrás



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

ver el efecto que ocasionará, por ejemplo.



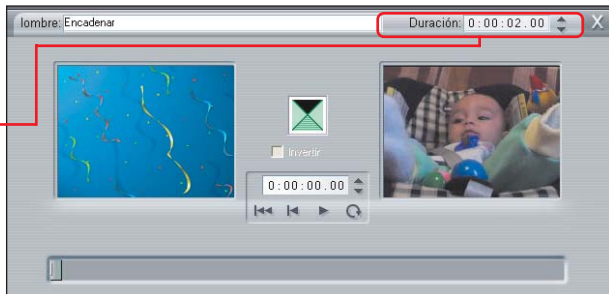
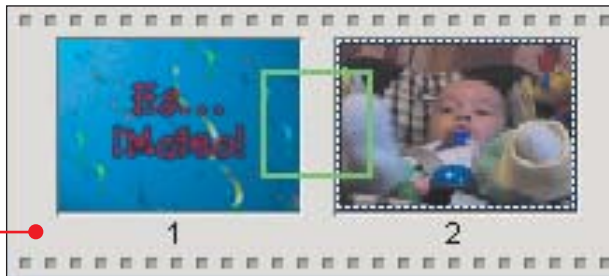
**3** Cuando encuentres una transición que se ajuste a lo que buscas, haz click sobre ella y, sin soltar, arrástrala hasta situarla entre los dos fragmentos que quieras "unir" con el efecto, por ejemplo. Suelta entonces el botón del ratón y la transición se situará entre ambos clips.

**4** Si quieres modificar la duración del efecto, haz click sobre él en el Guión gráfico y utiliza el apartado para ajustar la duración que tendrá el efecto. Desde aquí puedes comprobar cual será el efecto de la transición entre los dos vídeos.

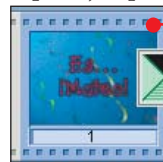
## Banda sonora

Pinnacle Studio 8 incorpora una práctica aplicación llamada Smartsound

Quicktracks, que te permitirá crear, en pocos segundos, una banda sonora (instrumental) para tu película.



**1** En primer lugar tienes que seleccionar el componente (o componentes) de tu proyecto para el que quieres crear la banda sonora. Para ello haz click sobre él en el Guión gráfico, por ejemplo.

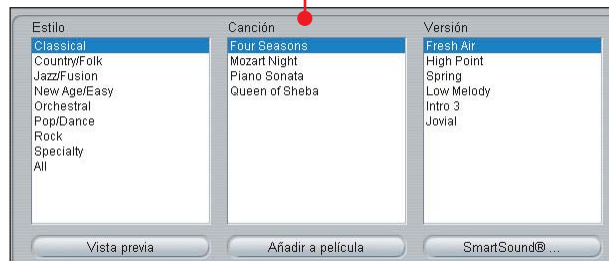


A continuación haz click en el menú **Caja de herramientas** y después pincha en la entrada **Generar música de fondo**.

**2** Introduce el CD-ROM del programa en la unidad lectora de discos compactos de tu PC. De este modo, tras unos segundos, aparecerá el apartado de creación de música.

**3** Como puedes deducir por su aspecto, el modo de funcionamiento de la misma es realmente sencillo. Selecciona un género musical en el apartado **Estilo**, luego elige un tema en **Canción** y finalmente opta por una versión en **Versión**.


**4** Para comprobar cual será el resultado de la combinación que has elegido, haz click en el botón **Vista previa**. Entonces el programa reproducirá una pista musical del estilo que has seleccionado y con la misma duración que el componente del proyecto que has seleccionado. Cuando encuentres una combinación que se ajuste a lo que buscas, haz click en **Añadir a película** y el tema será aplicado al proyecto.



## 3 Creación de menús

Una de las grandes ventajas del DVD frente al VHS, es la posibilidad de crear menús que permitan "navegar" por el contenido del disco. Si quieres que tu DVD cuente con esta prestación (algo que te recomendamos), sigue estos pasos para incluirlo:

**1** Una vez que hayas "montado" tu película, haz click en la pestaña de modo que, pasados unos segundos, se muestren los diseños de menús disponibles:


**2** Aquellos que tienen el icono  son menús animados, es decir, que el fondo de los mismos es un vídeo en movimiento, mientras que en aquellos en los que no se muestre dicho icono, el fondo será una imagen estática.

Elige el que más te guste, haz click sobre él y, sin soltar, arrástralo hasta situarlo en el punto de la película donde quieras que se muestre, por ejemplo.

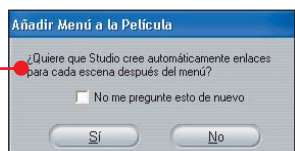


**3** Al soltar el botón del ratón se mostrará el mensaje donde el programa te ofrece crear automáticamente los vínculos, de las entradas

del menú, a los fragmentos del vídeo. Para aceptar dicho ofrecimiento haz click ahora en el botón **Sí**.

**4** A continuación pincha en  y utiliza la ventana de vista previa para comprobar el funcionamiento del menú:

**5** Si quieres modificar la colocación de los elementos del menú, haz click en el botón **Editar Menú**.



Cuando termines de realizar cambios, haz click en el botón **Aceptar** para que éstos surtan efecto.

## Menús personalizados


Aunque el programa incluye un buen número de menús, es posible que tengas interés en crear un menú personalizado. Para hacerlo sigue estos pasos:


**1** Si quieres que el fondo del menú sea una ima-

**6** En un momento se abrirá la ventana en la que podrás modificar la colocación y el aspecto de los componentes del menú fácilmente.





gen fija, selecciónala pinchando en la pestaña  y arrastrándola hasta el punto del Guión gráfico en el que quieras insertar el menú:

**2** A continuación haz click en  y selecciona el estilo de menú que quieras. Haz click sobre él y arrástralo hasta la imagen que has insertado en el Guión gráfico:



**3** Repite el resto de los pasos de creación del menú, hasta que éste quede a tu gusto, por ejemplo así:

**4** También puedes crear un menú animado, utilizando un vídeo como fondo. Para tal fin sim-

plemente coloca el vídeo en el Guión gráfico, arrastra un menú hasta éste, y en unos segundos se mostrará el resultado:



En la edición impresa esta era una página de publicidad

## 4 Graba tu película en DVD

Una vez que hayas terminado tu proyecto, llega el momento de grabarlo en un disco DVD. Para ello basta con que sigas estos pasos:

**1** Haz click ahora en la pestaña **Hacer vídeo**. Pasados unos segundos el aspecto de la ventana cambiará:

**2** Selecciona el destino de grabación **Disco** y haz click en el botón **Ajustes...** para modificar la configuración de grabación. En la ventana que aparecerá seleccio-

na las entradas ☒ **DVD** y

☒ **Grabar directamente al disco**

Haz ahora click en el botón **Aceptar** para confirmar el cambio en la configuración.

**3** Ahora ya solo tendrás que introducir un disco en tu grabadora de DVD, pulsar en **Aceptar** y, cuando este proceso haya finalizado (ten en cuenta que te llevará cierto tiempo) tu DVD estará listo para que puedas disfrutar de él en pantalla grande.



# Soldier of Fortune II. Double Helix



Cuando lo que el cuerpo te pide es "caña", debes tener claro qué tipo de juegos te la ofrecen... Y SoFII es uno de ellos. Olvídate de tutoriales, de estrategias, de puzzles complicados, o incluso de pensar. Coge una arma (cuanto mayor calibre tenga ésta, mejor), apunta, y "dale gusto" al gatillo. Poco más hay que contar.

Porque es verdad que no te vas a encontrar con muchas complicaciones a la hora de jugar, ya que Soldier of Fortune es un juego de acción 3D pura y dura. Y en ocasiones dura de verdad, ya que el desmembramiento de los enemigos, la sangre a raudales y



Acaba con los terroristas que amenazan con lanzar el virus Géminis.

las escenas tipo "gore" son lo corriente (aunque, todo hay que decirlo, con una opción para "desconectarlas").

Así que ya sabes, si hay veces en que la adrenalina corriendo por tus venas es el mejor antídoto contra el aburrimiento, cuando llegue ese momento, SoFII te estará esperando. No le pidas más...



Acabar con la munición en un "pispás" es algo que te puede ocurrir en cuanto te emociones un poco. Y es que ver salir los casquillos tiene un "nosequé" que te engancha.

## Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 92

Nombre del juego	Nota	Soldier of Fortune II
<b>Desarrollador/Productor (Compañía)</b>		Raven Soft Activision Proein
<b>Distribuidor</b>		
<b>Calidad del juego (Opinión de la Redacción)</b>	<b>52,00%</b>	<b>6,90</b>
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Corto 8,00
Vida del juego	6,00%	Muy Larga 8,00
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Muy cuidadosos 10,00
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Buenos 6,00
Música	2,00%	Muy buena 9,00
Efectos de sonido	3,00%	Excelentes 10,00
Diálogos - Voces	2,00%	Sin traducir 1,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Acertados 6,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Óptima 9,00
<b>Alicientes para el jugador</b>		
Realismo	3,00%	En bastantes detalles 6,00
Argumento	4,00%	Pasable 5,00
Intensidad	3,00%	Muy alta 8,00
Variedad de situaciones	3,00%	Más que suficiente 6,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Torpe 3,00
<b>Servicios de atención al cliente</b>	<b>3,00%</b>	<b>4,00</b>
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	91 384 69 70 6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.proein.com) 0,00
Teléfono de información		91 384 69 70
Fax de información		91 766 64 74
<b>Instalación</b>	<b>5,40%</b>	<b>8,15</b>
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático 10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (1.077,7 Megabytes) 0,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No 0,00
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	0 Megabytes 10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano 10,00
<b>Manual de instrucciones</b>	<b>2,00%</b>	<b>8,00</b>
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar (F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Completo (A,C,D,E,G,H,I,J) 8,00
<b>Prueba de compatibilidad de sonido</b>	<b>10,80%</b>	<b>10,00</b>
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona 10,00
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona 10,00
Guillemot Maxi Sound Fortissimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona 10,00
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona 10,00
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona 10,00
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona 10,00
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona 10,00
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512i Digital	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona 10,00
<b>Prueba de rendimiento de video (Procesador-Memoria: tarjeta de video1/tarjeta de video 2)</b>	<b>10,80%</b>	<b>4,06</b>
Pentium 166/32 Mb con Diamond Monster Voodoo 2 / 3dfx Voodoo 3 2000 PCI	0,60%	No funciona / No funciona 0,00
Pentium 166/32 Mb con Matrox Millennium G200 / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	No funciona / No funciona 0,00
Pentium 166/32 Mb con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	No funciona / No funciona 0,00
Celeron 333/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon VE 32 MB DDR	0,60%	No se puede jugar / A saltos 1,50
Celeron 333/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	No se puede jugar / No se puede jugar 0,00
Celeron 333/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	No se puede jugar / A saltos 1,50
Pentium II 350/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon VE 32 MB DDR	0,60%	A saltos / A saltos 3,00
Pentium II 350/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	A saltos / A saltos 3,00
Pentium II 350/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	A saltos / Hay parones 3,50
AMD K6-II 500/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	0,60%	A saltos / Hay parones 3,50
AMD K6-II 500/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Hay parones / A saltos 3,50
AMD K6-II 500/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	A saltos / Ralentizado 4,50
Pentium III 600/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	0,60%	Hay parones / Fluido 7,00
Pentium III 600/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fallos gráficos leves / Ralentización leve 6,00
Pentium III 600/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Ralentización leve / Fluido 9,00
AMD Athlon 700/256 Mb con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	0,60%	Fluido / Fluido 10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido 7,00
AMD Athlon 700/256 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fluido / Fluido 10,00
<b>Posibilidad de configuración</b>	<b>7,00%</b>	<b>10,00</b>
Menús de configuración en castellano	1,00%	Si 10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Si/Si 10,00
Ajustes de música	1,00%	Si 10,00
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	Si 10,00
Ajustes de dificultad	3,00%	Si 10,00
<b>Otros datos</b>	<b>9,00%</b>	<b>8,33</b>
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	2 modos de juego y 28 armas distintas 5,50
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En cualquier momento 10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón 4,00
Idioma (comprobado)	3,00%	Castellano 10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1 / 32
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,28</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Calidad</b>		<b>Notable</b> ← <b>7,28</b>
<b>Precio/Calidad</b>		<b>Bien</b>
<b>Precio</b>		<b>49,95 €</b>
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>		<b>49,95 : 7,28 = 6,86 = Bien</b>

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Productos probados en Computer Hoy

**Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.**

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Hardware</b>					
<b>Altavoces</b>					

A partir de 120 €

1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW Playworks DTT 3500 Digital	Bien	420,11 €	80

Hasta 120 €

1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80

<b>CD-ROM vírgenes</b>					
------------------------	--	--	--	--	--

1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,87 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	0,62 €	85

<b>Combos CD-RW/DVD</b>					
-------------------------	--	--	--	--	--

1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	306,48 €	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	64

<b>Discos duros IDE</b>					
-------------------------	--	--	--	--	--

1	Maxtor	4G160J8	Notable	474,44 €	96
2	Maxtor	4G120J6	Notable	381,64 €	96
3	Western Digital	WD1200BB	Notable	249,00 €	96

<b>Discos duros SCSI</b>					
--------------------------	--	--	--	--	--

1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49

<b>Equipos multifunción</b>					
-----------------------------	--	--	--	--	--

1	HP	Officejet D145	Notable	749,00 €	98
2	Canon	Smart Base MPC600F	Notable	772,20 €	98
3	HP	PSC-950	Bien	449,00 €	88
4	Brother	MFC-590	Bien	444,08 €	98

<b>Escáneres de color</b>					
---------------------------	--	--	--	--	--

1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	498,24 €	92
2	Canon	CanonScan D660U	Bien	174,87 €	61
3	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61

<b>Impresoras de inyección</b>					
--------------------------------	--	--	--	--	--

1	HP	Deskjet 995C	Notable	449,00 €	92
2	Epson	Stylus C70	Bien	Descatalogado	87
3	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47

<b>Impresoras DIN-A3</b>					
--------------------------	--	--	--	--	--

1	Canon	S4500	Bien	535,70 €	78
2	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79

<b>Impresoras fotográficas</b>					
--------------------------------	--	--	--	--	--

1	Sony	DPP-SV 55	Bien	480,00 €	78
---	------	-----------	------	----------	----

<b>Lectores de DVD</b>					
------------------------	--	--	--	--	--

1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	55,00 €	93
---	------------	----------------	---------	---------	----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	63,88 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	105,00 €	93

<b>Microprocesadores</b>					
--------------------------	--	--	--	--	--

1	Intel	Pentium 4 2,53	Bien	930,88 €	100
2	Intel	Pentium 4 2400 133	Bien	649,41 €	100
3	AMD	Athlon XP 2200	Bien	462,84 €	100
4	Intel	Pentium 4 2000	Bien	277,36 €	100
5	AMD	Athlon 2100+	Suficiente	291,04 €	100
6	AMD	Athlon 2000+	Suficiente	207,31 €	100

<b>Monitores de 15 pulgadas</b>					
---------------------------------	--	--	--	--	--

1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36

<b>Monitores de 17 pulgadas</b>					
---------------------------------	--	--	--	--	--

1	Viewsonic	PF 775	Notable	414,80 €	73
2	Fujitsu Siemens	17p3	Notable	395,30 €	81
3	LG Electronics	Flatron 795FT Plus	Notable	362,53 €	73

<b>Monitores de 19 pulgadas</b>					
---------------------------------	--	--	--	--	--

1	Philips	109 S20	Notable	340,00 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	345,51 €	62

<b>Monitores TFT</b>					
----------------------	--	--	--	--	--

1	Samsung	Samtron 51S	Notable	529,90 €	91
2	Hercules	Prophetview 720	Bien	599,00 €	91
3	Airis	M91	Bien	488,00 €	91
4	ViewSonic	VG 150	Bien	670,00 €	91

<b>Ordenadores</b>					
--------------------	--	--	--	--	--

1	HP	Pavilion 7975	Notable	Descatalogado	92
---	----	---------------	---------	---------------	----

<b>Ordenadores completos</b>					
------------------------------	--	--	--	--	--

1	UPL	Pentium III 800	Notable	1.742,33 €	63
2	Acer	APSX8F	Bien	Descatalogado	63
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	Descatalogado	63

<b>Organizadores personales</b>					
---------------------------------	--	--	--	--	--

1	Casio	Cassiopeia E200S	Notable	699,00 €	101
2	Compaq	Ipaq H3660 pocket PC	Notable	Descatalogado	83

<b>Organizadores portátiles</b>					
---------------------------------	--	--	--	--	--

1	HP	Omnibook XE3	Bien	Descatalogado	84
---	----	--------------	------	---------------	----

<b>Papel para impresoras de inyección</b>					
---	--	--	--	--	--

1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	3,73 €	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23 €	49

<b>Ratones</b>					
----------------	--	--	--	--	--

1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	43,87 €	89
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	48,02 €	89

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	41,76 €	89
4	Logitech	Cordless Optical Mouse	Notable	89,17 €	89

<b>Regrabadoras de CDs</b>					
----------------------------	--	--	--	--	--

1	TDK	Cyclone 40/12/48	Notable	149,00 €	101
2	Lite-On	LTR-40125S	Notable	106,00 €	97
3	Samsung	SW-232	Notable	99,00 €	97
4	Plextor	Plexwriter 40/12/40A	Notable	178,40 €	97
5	Yamaha	CRW 3200E	Notable	275,00 €	101

<b>Regrabadoras de DVD</b>					
----------------------------	--	--	--	--	--

1	HP	DVD-Writer dvd200e	Bien	599,00 €	102
2	Sony	DRX120L	Bien	685,00 €	102
3	Sony	DRV120A	Bien	500,00 €	102
4	HP	DVD-Writer dvd200i	Bien	699,00 €	102
5	Pioneer	DVR-A04	Bien	510,00 €	102
6	Waitec	X-File	Bien	549,00 €	102
7	Vivastar	RS-111	Suficiente	490,00 €	102

<b>Sistemas de edición de vídeo AV</b>					
--	--	--	--	--	--

1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	899,00 €	101
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75 €	101
3	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	810,84 €	68

<b>Sistemas de edición de vídeo digital</b>					
---	--	--	--	--	--

1	Hauppage	DV-Wizard Pro	Bien	218,90 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99,00 €	69
3	Adaptec	FW 4300	Bien	61,00 €	69

<b>Tabletas gráficas</b>					
--------------------------	--	--	--	--	--

1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00 €	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	82,86 €	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	59,90 €	92

<b>Tarjetas controladoras SCSI</b>					
------------------------------------	--	--	--	--	--

1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23 €	27
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	27

<b>Tarjetas de sonido</b>					
---------------------------	--	--	--	--	--

1	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire 24/96	Notable	249,99 €	94
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy Platinum	Bien	279,00 €	94
3	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire LT	Bien	149,95 €	94

<b>Tarjetas de TV</b>					
-----------------------	--	--	--	--	--

1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	119,00 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauppage	Win TV PVR USB	Suficiente	348,53 €	82

Tarjetas gráficas con sintonizador de TV

1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Tarjetas gráficas</b>					
1	Abit	Siluro GF4 Ti 4400	Notable	338,17 €	99
2	Creative	Blaster4 Titanium 4400	Notable	429,00 €	99
3	MSI	G4 Ti 4600	Notable	535,00 €	99
<b>Teclados</b>					
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
<b>Teclados y ratones inalámbricos</b>					
1	Microsoft	Wireless Desktop	Notable	93,10 €	95
2	Logitech	Cordless Desktop i-Touch	Notable	89,00 €	95
3	Genius	Wireless TwinTouch+	Notable	49,00 €	95
<b>WebCams</b>					
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,60 €	84
<b>Software</b>					
<b>Administradores de ficheros</b>					
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	Descatalogado	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
<b>Agendas y organizadores</b>					
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	130,00 €	91
3	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	54
4	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	29,99 €	54
5	MSDSoft	Agenda MSD 3.15	Notable	24,00 €	91
6	Isbister Int.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
7	Roasoft	Calendario 3.5.2.192	Bien	7,00 €	91
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	23,44 €	11
9	Multisof	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	91
10	AMF Software	AMF Daily Planner 8.1	Bien	35,10 €	91
11	Informedia Designs	Infotel 4.70	Suficiente	12,00 €	91
12	Franc. J.R. Moreno	Agenplus 98 v. Mailer	Suficiente	Gratuito	54
13	Informedia Designs	Calendas 1.50	Suficiente	12,00 €	91
14	MZT Sistemas	Organizer 1.0	Suficiente	35,00 €	91
<b>Antivirus</b>					
1	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	29,45 €	87
2	Panda Soft.	Panda Ant. Platinum 6.25.01	Notable	102,14 €	87
3	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 3.6.1.4	Notable	Descatalogado	87
<b>Aprendizaje de inglés</b>					
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
<b>Bases de datos</b>					
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	173,69 €	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
<b>Bricolaje</b>					
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78
<b>CAD</b>					
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	48,05 €	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	54,06 €	67

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>CDs de arte</b>					
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
<b>Cocina y gastronomía</b>					
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	25,00 €	99
<b>Colecciones de cliparts</b>					
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
<b>Compresión de ficheros</b>					
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
2	SpeedProject	Squeeze 3	Bien	Descatalogado	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
<b>Correo electrónico</b>					
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58
<b>Contabilidad doméstica</b>					
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	30,02 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70
<b>Creación de videojuegos</b>					
1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	36,00 €	101
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	18,00 €	101
<b>Cursos y tutoriales</b>					
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95 €	100
2	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95 €	100
3	SoftVision	Job Interview	Bien	29,75 €	100
4	Digital Dreams	MecaWin 4.0	Bien	18,00 €	100
<b>Creación de páginas web</b>					
1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	351,00 €	94
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	271,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
<b>Creación de tienda web</b>					
1	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	60,07 €	54
<b>Desinstaladores</b>					
1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	Descatalogado	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	30,02 €	59
3	Network Ass.	McAfee QuickClean	Notable	Descatalogado	59
<b>Diseño de interiores</b>					
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80 €	95
<b>Diseño de jardines</b>					
1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	36,03 €	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	24,01 €	68
3	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Diseño gráfico 3D</b>					
1	Corel	Bryce 5	Notable	420,00 €	83
<b>Distribuciones Linux</b>					
1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	64,84 €	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83 €	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28 €	89
<b>Edición de vídeo</b>					
1	Pinnacle	Studio 7	Bien	99,01 €	92
2	WSKA	PowerDirector	Bien	59,99 €	92
3	Adobe	Premiere 6.0	Bien	810,84 €	92
<b>Educativos infantiles</b>					
1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	24,01 €	6
2	Infogrames	Mulan Aventura Interactiva	Notable	Descatalogado	6
<b>Matemáticas para niños</b>					
1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45 €	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,45 €	32
<b>Enciclopedias</b>					
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Microsoft	Encarta 2002 DVD	Notable	120,14 €	81
3	Micronet	Enciclopedia Universal 2002 DVD	Notable	89,95 €	82
<b>Atlas mundiales</b>					
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00 €	80
<b>Diccionarios</b>					
1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,80 €	96
2	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	47,80 €	96
3	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner 2ª ed.	Bien	80,00 €	96
<b>Enciclopedias musicales</b>					
1	Montparnasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50
2	Diaspora	The Beatles	Bien	Consultar	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	11,99 €	50
<b>Enciclopedias temáticas</b>					
1	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45 €	99
2	Ed. Dolmen S.L.	Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00 €	98
3	Ed. Dolmen S.L.	Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00 €	98
<b>Firewalls</b>					
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2002	Notable	44,20 €	96
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 3.0	Bien	44,95 €	96
3	Zone Labs	Zone Alarm Pro	Bien	49,95 €	96
<b>Grabación de CDs</b>					
1	Magix	CD&DVD burnR deLuxe	Notable	40,00 €	95
2	Finson	CD Creator	Notable	42,04 €	65
3	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66 €	88
<b>Impresión de etiquetas</b>					
1	MicroVision Develop.	SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
<b>MP3</b>					
<b>Reproductores</b>					
1	Microsoft	Windows Media Player 7.1	Notable	Gratuito	72
2	Sonique	Sonique 1.90	Bien	Descatalogado	72

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Rippers					
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
Suites					
1	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
2	WSKA	Jet Audio	Suficiente	59,99 €	72
Navegadores de Internet					
1	OLRnet	Vantage Browser 3.0	Notable	Gratuito	101
2	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
Organizadores para tus hobbies					
1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	24,01 €	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95 €	102
3	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
4	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76 €	102
5	OrganizaTe!	OrganizaTe! 1.1.0.78	Bien	18,00 €	102
6	YurSoft	Catalogador 2.0.418	Bien	3,00 €	102
7	Alanit	Cuaderno de Bitácora 5.2	Bien	25,00 €	102
8	TinitaSoft	Vehículos Pro V2.0	Suficiente	20,00 €	102
Planificadores de rutas					
1	Ministerio de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2002 ed. 37	Notable	16,23 €	83
2	Route 66	Route 66 Europa Prof.2000-2001	Notable	Descatalogado	75
Guías					
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	5
Programas de bolsa					
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
Programas para tu teléfono móvil					
1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99 €	90
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
Reconocimiento óptico de textos (OCR)					
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
Reconocimiento de voz					
1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
Reproductores DVD por software					
1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	Descatalogado	64
2	SoftLine	WinDVD 2000	Notable	Descatalogado	64
3	InterVideo	Win DVD 2000 2.1	Notable	Descatalogado	47
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	145,00 €	76
2	Ulead	PhotoImpact 6	Notable	147,25 €	65
3	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	149,99 €	65
Salvapantallas					
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	18,00 €	67
Software gratuito					
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader 5.0.5	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Sun Microsystems	StarOffice 5.2	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Opera Soft.	Opera 6.01	Sin clasificar	Gratuito	93
-	DivX Network	DivX Pro Codec 5.0	Sin clasificar	Gratuito	93

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Software por menos de 30 €					
-	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	9,87 €	45
Sistemas operativos					
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	132,16 €	85
Suites de ofimática					
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Gratuito	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
Suites de ofimática (test TÜVIT)					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
Traductores					
1	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
2	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
3	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
Tratamiento de sonido					
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	Data Becker	Music Center 2.0	Notable	30,02 €	69
Utilidades					
1	Powerquest	Partition Magic 7.0	Notable	81,22 €	83
2	Laplink	LapLink Gold	Notable	233,55 €	60
Creación de imágenes de disco y backups					
1	PowerQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86 €	99
2	WSKA	Backup MyPC	Notable	80,00 €	90
3	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
Recuperación de disco					
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89
Utilidades de Internet					
Utilidades FTP					
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
Gestores de descarga					
1	HeadLight	GetRight 4.3	Notable	Descatalogado	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Descatalogado	61
Meta-Buscadores					
1	WSKA	Copernic 2001 Plus	Notable	39,99 €	89
Aceleradores web					
1	Goto	WebEarly 3	Notable	29,90 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	39,99 €	61
Windows 2000 (test Siemens)					
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	18,00 €	64
2	Infogrames	Alone in the dark IV	Sobresaliente	42,01 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	41,99 €	62
4	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	Descatalogado	56
5	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
6	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	41,99 €	62
8	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	42,01 €	65
9	Cryo Interactive	The Devil Inside	Notable	Descatalogado	56
10	Monolith	No One Lives Forever	Notable	42,01 €	61
11	Rogue Entertainment	Alice	Notable	42,01 €	63
12	Proein	Return to Castle Wolfenstein	Notable	48,05 €	88
13	Remedy 3D Realms	Max Payne	Notable	48,05 €	80
14	Collective Studios	The Fallen	Notable	9,95 €	65
15	Microsoft	MechWarrior 4 vengeance	Notable	48,02 €	66
16	Vivendi U.	Alien versus Predator 2	Notable	42,04 €	87
17	Vivendi U.	Half-Life	Notable	14,99 €	6
18	Shiny	Messiah	Notable	11,99 €	56
19	Epic	Unreal Tournament	Notable	48,02 €	34
20	Electrotech	3D Power Tank	Notable	9,95 €	56
21	Id Soft.	Quake III Arena	Notable	48,05 €	34
22	Ubisoft	Ghost Recon	Notable	42,04 €	89
23	Monolith	Aiken's Artifact	Notable	42,01 €	65
24	Vivendi U.	Half Life Blueshift	Notable	18,00 €	78
25	Activision	Heretic II	Notable	18,00 €	30
26	Bloware Corp	MDK 2	Notable	41,99 €	56
27	Eidos	Tomb Rider IV	Notable	45,05 €	32
28	Revolution	A sangre fría	Notable	Descatalogado	56
29	Eidos	Soul Reaver	Notable	45,05 €	32
30	Proein	Soldier of Fortune II	Notable	49,95 €	102
Aventuras gráficas					
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95 €	40
Consolas					
1	Sega	Dreamcast	Bien	239,80 €	37
2	Sony	Playstation 2	Bien	299,91 €	61
3	Sony	PlayStation	Bien	119,60 €	37
Estrategia					
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	48,02 €	68
2	Pyro	Commandos 2	Sobresaliente	42,04 €	82
3	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95 €	38
Simulación estratégica					
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	42,01 €	46
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05 €	46
Juegos de mesa					
1	Microprose	Risk II	Notable	Descatalogado	49
Juegos de tablero y cartas					
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	18,00 €	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	18,00 €	52
Juegos para niños					
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	42,01 €	63
2	Disney Inter.	La venganza de los malvados	Notable	36,00 €	5
Rol					
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Westwood St.	NOX	Notable	42,01 €	39
3	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	41,99 €	61
Simuladores de carreras					
1	Codemaster	Collin McRae 2.0	Notable	21,00 €	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
Carreras Urbanas					
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	42,01 €	55
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	18,00 €	55
3	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	18,00 €	55
Fórmula 1					
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	36,00 €	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	41
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	Descatalogado	60
2	Jane's	USAF	Notable	48,02 €	60
3	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
Simuladores deportivos					
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	36,00 €	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	36,00 €	54
Video/Foto/HiFi					
Altavoces					
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
Auriculares					
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	Descatalogado	35
Auriculares inalámbricos					
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
Autorradios con CD					
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	313,03 €	75
Cámaras fotográficas digitales					
1	Sony	DSC-S70	Bien	Descatalogado	57
2	Sony	Mavica MVC-CD 1000	Bien	Descatalogado	59
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	Descatalogado	65
Cámaras de vídeo digitales					
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	2.133,59 €	81
2	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	Descatalogado	60
3	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	Descatalogado	60
Cintas de vídeo VHS					
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	6,31 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,54 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
Convertidores de señal					
1	Trust	Televiever	Bien	90,17 €	68

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Home Cinema con PC					
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	Descatalogado	73
Decodificadores de sonido envolvente					
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
Minicadenas					
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68
Minicadenas con reproductor de MP3					
1	Samsung	S-2450	Bien	Descatalogado	65
Reproductores de CD					
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	429,00 €	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,60 €	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40
Reproductores portátiles de MP3					
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	396,07 €	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54
Reproductores de DVD					
1	Grundig	Xenaro GPD 5100	Notable	329,96 €	84
2	Sony	DVP-NS 300	Notable	Descatalogado	84
3	JVC	XV-S42	Notable	269,85 €	84
Televisores de 21 pulgadas					
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	Descatalogado	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38
Televisores panorámicos (16:9)					
1	Sony	TV Sony KV-32FQ75E	Suficiente	2.416,07 €	59
2	Thomson	32VK45ES	Suficiente	Descatalogado	66
3	Philips	Televisor 32PW9616	Suficiente	2.399,99 €	58
Vídeos					
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
Vídeos digitales					
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69
Telecomunicaciones					
Adaptadores RDSI Externos					
1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	OmniNet Plus	Notable	198,33 €	5
Fax					
1	Brother	Fax 931	Bien	Descatalogado	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	Descatalogado	19
Módems Externos					
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	87,84 €	27
Teléfonos móviles					
1	Sony Ericsson	T68i	Notable	600,00 €	100
2	Siemens	SL 45	Notable	564,95 €	77

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Nokia	6210	Notable	607,86 €	63
4	Philips	Xenium 989	Notable	Descatalogado	63
5	Siemens	S35i	Notable	Consultar	56
6	Sagem	MC 959	Notable	Consultar	52
7	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
8	Motorola	Timeport 250	Bien	270,46 €	71
9	Nokia	6310	Bien	607,00 €	100
10	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	228,20 €	63
11	Panasonic	GD92	Bien	360,01 €	63
12	Siemens	M35i	Bien	Consultar	56
13	Sony Ericsson	R320S	Bien	Descatalogado	56
14	Motorola	Timeport P7389	Bien	Consultar	56
15	Sony Ericsson	380 S	Bien	Descatalogado	77
16	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
17	Nokia	7110	Bien	570,96 €	52
18	Siemens	M50	Bien	200,00 €	100
19	Philips	Xenium 9@9	Bien	Consultar	71
20	Panasonic	GD90	Bien	Descatalogado	32
21	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
22	Samsung	SGH-A100	Bien	Consultar	56
23	Motorola	V3690	Bien	480,63 €	63
23	Alcatel	One Touch 501	Bien	240,40 €	71
25	Sagem	MC 850X	Bien	Consultar	32
26	Alcatel	One Touch Club db	Bien	Descatalogado	52
27	Samsung	SGH M100	Bien	510,26 €	77
27	Nokia	8850	Bien	781,31	52
29	Sony Ericsson	T10s	Bien	Descatalogado	32
30	Bosch	909dual	Bien	Consultar	28
30	Mitsubishi	Trium Geo	Bien	Consultar	65
30	Bosch	909 Dual S	Bien	Consultar	32
33	Nokia	3210	Bien	Descatalogado	32
34	Motorola	V2288	Bien	Consultar	56
35	Samsung	SGH 2400	Bien	Consultar	52
35	Samsung	SGT-T100	Bien	Consultar	52
35	Motorola	Talkabout T2288	Bien	Consultar	56
38	Philips	Savvy Vogue	Bien	Descatalogado	65
39	Mitsubishi	Trium Galaxy	Bien	Consultar	32
40	Motorola	V 70	Bien	500,00 €	100
41	Mitsubishi	Trium Eclipse XL	Bien	350,00 €	100
42	Sony Ericsson	R 310 s	Bien	Descatalogado	65
43	Siemens	C25 Power	Bien	Consultar	32
44	Nokia	8210	Bien	Descatalogado	52
45	Motorola	Talkabout 180	Bien	77,53 €	65
46	Sony Ericsson	T28 World	Bien	Consultar	56
47	Sony Ericsson	T 66	Bien	380,00 €	100
48	Mitsubishi	Trium Astral	Bien	108,00 €	65
49	Nokia	3310	Bien	283,07 €	63
50	Mitsubishi	Trium Mars	Bien	198,15 €	65
51	Nokia	3410	Bien	230,00 €	100
52	Siemens	C28	Bien	77,53 €	65

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## ¿Qué es...?

**01 Procesador**

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium 4) se indica la velocidad en megahercios (p. ej. 1,7 GHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron, Pentium III y Pentium 4 de Intel y los Duron y K7 diseñados por AMD.

**02 Memoria RAM**

El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb). Lo mínimo, hoy en día, son 64 o 128 Mb de RAM.

**03 Disco duro**

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 20 o 30 "gigas".

**04 CD-ROM**

Los primeros lectores de CD-ROM accedían a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

**05 AGP**

Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI. Existen tres velocidades de AGP: 1X, 2X y 4X. Lo mínimo hoy es 2X pero lo común es 4X.

**06 Módem**

Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Lo fundamental en un módem es su velocidad de transmisión, que se mide en bps **07**.

# Las mejores ofertas de la quincena

**Aviso a los distribuidores**

Mádanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
<b>Procesador 01, Memoria RAM 02, Disco Duro 03</b>		<b>Tendencia del precio</b> → Sin cambios → Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato			
<b>Sistemas completos</b>					
<b>Clónico</b> Extras: <b>CD-ROM 04</b> 52X LG; Tarjeta Gráfica Riva TNT2 32Mb <b>AGP 05</b> Tarjeta de Sonido Sound Blaster; Monitor AOC 17"; <b>Módem 06</b> 56K interno	AMD K7 DDR, 1600 Mhz, 256 Mb, 40 Gb	654,24 €	Book Technology	www.madsystem.net	902 999 029
<b>Clónico</b> Extras: CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Riva TNT 32Mb +TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor AOC 7VLR 17"	Pentium 4, 1700 Mhz, 128 Mb, 40 Gb	683,47 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 16x48x; Tarjeta Gráfica GeForce2 MX400 64Mb AGP + TV Tarjeta de Sonido Altavoces 2x120W; Monitor Liteon 17"; Modem 56K interno	AMD K7 XP, 1700 Mhz, 256 Mb, 40 Gb	693,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 16x Pioneer; Tarjeta Gráfica GeForce 2MX 400 64Mb + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 5.1!; Monitor 17" digital; Modem 56K interno Ovislink	AMD K7 XP, 1600 Mhz, 256 Mb, 60 Gb	702,99 €	Servicios Informáticos 2010	Madrid	915 939 333
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 16x48x LG; Tarjeta Gráfica Abit T400 GeForce2 MX MX400 64Mb AGP +TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor LG 700S 17"; Modem 56K interno Ovislink	AMD K7 XP, 1800 Mhz, 256 Mb, 40 Gb	706,44 €	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
<b>Clónico</b> Extras: CDRW 32x10x40x; Tarjeta Gráfica Creative GeForce 2 MX400 64Mb + TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor Samtron 17"	AMD K7 XP, 2000 Mhz, 256 Mb, 40 Gb	789,00 €	Batch PC	Cadena nacional	902 192 192
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 16x40x Hitachi; Tarjeta Gráfica Riva TNT2 32Mb; Tarjeta de Sonido Yamaha int + altavoces 240W; Monitor NEC MS-75F 17"; Modem 56K interno Ovislink	Pentium 4, 1600 Mhz, 256 Mb, 40 Gb	844,48 €	Activa 2000	Madrid	914 720 863
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 16x48x Samsung; Tarjeta Gráfica GeForce 2 MX 400 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 5.1!; Monitor Daewoo 17" digital	AMD K7 XP, 2100 Mhz, 256 Mb, 60 Gb	900,16 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 16x / CDRW 32x10x40x; Tarjeta Gráfica ABIT Gforce MX440 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024; Monitor Mitsubishi Scan 72 17"; Modem 56K interno	AMD K7 XP, 1500 Mhz, 512 Mb, 80 Gb	1.066,04 €	Abyss Computers	Madrid	902 118 689
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 16X Sony; Tarjeta Gráfica Gforce2 Winfast 64Mb MX 200 TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor Philips 105E 15"	Pentium 4, 2400 Mhz, 256 Mb, 40 Gb	1.079,96 €	PC-1	Madrid	917 131 271
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 16x40x Pioneer / CDRW 32x10x40x; Tarjeta Gráfica Ati Radeon 7000 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster integrada; Monitor LG 15"; Modem 56K interno	Pentium 4, 2000 Mhz, 256 Mb, 60 Gb	1.158,84 €	ADL Computers	Cadena nacional	956 384 225
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 16X LG/ CDRW 24X LG; Tarjeta Gráfica Gforce MX400 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 5.1!; Monitor LG 17" digital	Pentium 4, 1800 Mhz, 512 Mb, 60 Gb	1.173,17 €	Microtek	Madrid	913 640 488
<b>Ordenadores portátiles</b>					
<b>Airis</b> Extras: CD-ROM 24X; Pantalla TFT 13"; Modem 56K	Lyra N513, Celeron, 1,2 Ghz, 128 Mb, 20 Gb, CD-ROM 24X; Modem 56K; <b>TFT 08</b> 13	1.135,64 €	Infinity System	Cadena nacional	949 349 100
<b>Fujitsu</b> Extras: CD-ROM 24X; Pantalla TFT 14,1", Modem 56K	Amilo, Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	1.550,92 €	Netbox informática	Madrid	915 610 223
<b>Clónico</b> Extras: DVD ROM 8X; Pantalla TFT 15", Combo	A928, Pentium 4, 1700 Mhz, 256 Mb, 20 Gb	1.682,00 €	ECS	Cadena nacional	902 115 539
<b>Mitac</b> Extras: Pantalla TFT 14,1"; Modem 56K	8575, Pentium 4, 2000 Mhz, 256 Mb, 20 Gb	1.856,00 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
<b>Asus</b> Extras: DVD ROM 8X, Tarj. Gráfica Ati M7 P 32Mb; Tarj. de Sonido Sound Blaster Sorround, Pantalla TFT 15"; Modem 56K	L3800SP4, Pentium 4, 1600 Mhz, 256 Mb, 30 Gb	1.971,99 €	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
<b>Impresoras de chorro de tinta</b>					
<b>Lexmark</b>	Z33, 1.200x2.400 <b>ppm 09</b> , 9 <b>ppp 10</b> , USB	64,00 €	Activa 2000	Madrid	914 720 863
<b>Hewlett-Packard</b>	Deskjet 656C, 600ppp, 6ppm	74,05 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
<b>Canon</b>	S 200, 2.880x720ppp, 5ppm, USB	76,83 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
<b>Lexmark</b>	Z53, 1.200x2.400ppp, 16ppm	119,00 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
<b>Epson</b>	Stylus Color Photo 790, 2.880x720ppp, 7,8ppm	139,28 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
<b>Canon</b>	S 500, 2.400x1200ppp, 12ppm	169,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
<b>Epson</b>	C80, 2.880ppp, 10ppm, cartuchos independientes	214,60 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440


**¡Atención: aviso importante!**

Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
<b>Impresoras láser</b>					
Minolta	Page 1100L, 600ppp, 10ppm	254,04 €	PC-1	Madrid	917 131 271
Canon	LBP-810, 8ppm	316,68 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Hewlett-Packard	Laserjet 2200, 1.200ppp, 18ppm, 8 Mb	836,64 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
<b>Monitores</b>					
Philips	105E 15 pulgadas	135,95 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Samtron	76E 17 pulgadas	162,24 €	TPM	Madrid	916 018 623
Samsung	SM 753 DyFlat 17 pulgadas	199,00 €	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Belinea	103055 15 pulgadas	259,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Airis	M 86 15 pulgadas TFT	462,84 €	Infinity System	Cadena nacional	949 349 100
LG	563LE 15 pulgadas TFT	508,27 €	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Airis	M 89 17 pulgadas TFT	756,67 €	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
<b>Modems 06</b>					
Creative	56K USB	57,88 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Elsa	56K USB	60,91 €	Vortex	Madrid	913 737 327
Connection	56K PCMCIA	63,80 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Sitecom	56K PCMCIA analógico	64,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Diamond	Supra Diamond 56K externo	69,67 €	JCM	Madrid	915 014 055
Zoom	56K externo Serie	81,19 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
<b>Ratones y Joysticks</b>					
Genius	Netscroll + Optical PS/2	17,85 €	Abyss Computers	Madrid	902 118 689
Logitech	iFeel MouseMan Optical USB	66,84 €	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Logitech	Wingman gamepad extreme	39,99 €	Pc City	Madrid	902 100 302
NGS	Crystal Mouse Optico	43,04 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Thrustmaster	Top Gun Fox 2 Pro Shock	59,95 €	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
<b>Escáneres 11 de color</b>					
Genius	ColorPageVivid III XE (600X1.200 ppp) Color- USB- 48 Bits	59,79 €	JCM	Madrid	915 014 055
Packard Bell	PB 1200+ (600x1.200 ppp) Color USB-48 Bits	79,00 €	Pc City	Madrid	902 100 302
Hewlett-Packard	Scanjet 4400 (1.200ppp) Color - USB/ Paralelo	131,49 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	PhotoSmart S20 (2.400x2.400 ppp) Color - USB	486,74 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
<b>Juegos</b>					
Atari	Unreal Tournament 2003	49,95 €	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Blizzard	Warcraft III: Reign of chaos	49,95 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Codemasters	Operation FlashPoint: Gold Edition	49,95 €	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Friendware	Primitive Wars	42,00 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Infogrames	Grand Prix 4	49,99 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
<b>Software de consumo</b>					
ARS	ResBar Win	60,00 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Islasoft	Contawin 2000 Office Version PYME	87,15 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
PowerQuest	Partition Magic 7.0	83,89 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Symantec	Personal Firewall 2002	44,20 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
<b>Lectores de CD-ROM</b>					
Aopen	CD-ROM 52X	29,89 €	JCM	Madrid	915 014 055
Sony	CD-ROM 52X	32,87 €	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Memorex	CD-ROM 52X	33,06 €	PC-1	Madrid	917 131 271
Plextor	CD-ROM 40X - <b>SCSI 12</b>	94,19 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Benq	CD-ROM 48X/ DVD ROM 16X	99,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
<b>Grabadoras de CD-ROM</b>					
Acer	Grabador 32x10x40x <b>-IDE 12</b>	76,43 €	JCM	Madrid	915 014 055
LG	Grabador 16x10x40x IDE	86,62 €	Abyss Computers	Madrid	902 118 689
Aopen	Grabador 12x40x48x -IDE	97,00 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Nec	Grabador 24x10x40x IDE	98,37 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Panasonic	Grabador 24x10x40x -IDE	107,00 €	Serv. Informáticos 2010	Madrid	915 939 333
BENQ	Grabador 40x12x48x -IDE	119,00 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Teac	Grabador 12x10x32x -SCSI	189,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
<b>CD-ROM vírgenes</b>					
Acer	CD-ROM virgen	0,50 €	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Benq	CD-ROM virgen	0,60 €	Netbox informática	Madrid	915 610 223
Memorex	CD-ROM virgen (10 unidades)	6,40 €	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Woxter	CD-ROM virgen (25 unidades)	11,51 €	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Samsung	CD-ROM virgen (25 unidades)	11,69 €	Pc City	Madrid	902 100 302
<b>Tarjetas gráficas</b>					
Ati	Fury Xpert 2000 32Mb AGP SGRAM +TV	46,40 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Winfast	Geforce2 MX MAX 64Mb +TV	81,37 €	MicroRose	Madrid	915 501 235
Ati	Radeon 7500 LE 64Mb	116,95 €	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Sparkle	Ti 4400 Geforce 4 128MbDDR AGP+TV+DVI	315,00 €	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
MSI	Geforce 4 Ti 4600 128Mb DDR	502,58 €	Book Technology	www.madssystem.net	902 999 029
<b>Altavoces</b>					
Sin marca	240 W	8,36 €	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Logitech	Z 340	61,93 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
TDK	Xsiv S60	67,95 €	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Creative	Theater DTT 3500+ 5 satelites	291,74 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
<b>Webcam-Videoconferencia</b>					
Philips	ToUcam XS USB	39,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Creative	WebCam	39,50 €	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Terratec	2Move	70,73 €	JCM	Madrid	915 014 055
Logitech	ClickSmart 310	89,78 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Creative	PC Cam 300 8Mb USB	116,95 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434

## ¿Qué es...?

**07 bps**

La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

**08 TFT**

Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles. El tamaño debe ser de 13,3 o 14,1 pulgadas.

**09 ppm**

Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo. Este valor varía según la calidad de la copia o de si ésta es en color o en blanco y negro.

**10 ppp**

Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en una pulgada (2,54 cm). Una impresora de 1.200 x 2.400 ppp puede imprimir 1.200 puntos por pulgada en vertical y 2.400 puntos en vertical. Cuantos más puntos tenga, mejor. También se aplica a los **escáneres 11**, donde mide la "precisión" de su sistema óptico.

**11 Escáner**

Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos (digitales) para que puedas trabajar con ellos con tu ordenador.

**12 IDE/SCSI**

Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida. Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las que necesitas para conectar dispositivos SCSI se compran aparte.



# Los expertos contestan a tus cartas

## ¿Qué es...?

### 01 Wafer

Los microprocesadores se fabrican mediante un proceso industrial muy complejo que, en cierta medida, se podría decir que "imprime" el diseño del procesador en una base preparada para ello. Este proceso no se hace individualmente para cada "micro", sino que se producen varios de una sola vez. La base sobre la que se fabrican los procesadores, que es circular, se denomina wafer. Por supuesto, cuanto mayor sea el wafer y menos espacio ocupe cada procesador, más barato resulta el proceso industrial.

### 02 FSB

El Front Side Bus (en castellano, Bus Frontal) es la conexión entre el procesador y la placa base. Dado que el "micro" necesita constantemente utilizar datos procedentes de la memoria o de algún otro dispositivo (disco duro, escáner, ratón, tarjeta de sonido...), la velocidad de este bus es fundamental para aprovechar la velocidad del microprocesador, varias veces mayor, y que el sistema obtenga un buen rendimiento. Actualmente, los procesadores de AMD utilizan un FSB de 266 MHz (en realidad, un bus doble de 133 MHz) y los de Intel cuentan con dos versiones: de 400 (4x100) MHz y 533 (4x133) MHz.

## Un reproductor sibarita

*Quisiera saber si hay alguna manera de ver o reproducir DVDs copiados en mi reproductor Sony DVP-NS300, ya que sólo reconoce discos originales.*

**José Pérez,**  
(vía Internet)

Que un lector de CDs o DVDs reconozca o no los discos copiados depende de muchos aspectos relativos a la forma en que se realiza la lectura, que requiere de gran precisión. Ten en cuenta

que ni los CD-Rs ni los diversos formatos de DVDs grabables son idénticos a sus equivalentes estampados mediante un proceso industrial, por lo que su lectura es mucho más difícil.

Sin embargo, el hecho de que tu reproductor no acepte un determinado formato de DVD grabable no supone que no vaya a ser capaz de leer alguno de los otros, algo que deberías comprobar antes de darlo por imposible.

## Ruidos extraños en el disco duro

*He adquirido un disco duro IBM de 40 gb, modelo IC35L040AVER07-0. Cada cierto tiempo (dos o tres semanas) comienza a hacer un ruido (como si fuera un susurro). La primera vez que esto ocurrió lleve el disco al servicio técnico y afirmaron que funcionaba perfectamente. Pero seguía haciendo el mismo ruido, y me puse en contacto con el técnico que examinó mi disco, que me facilitó el nombre de un programa (Drive Fitness Test) con el cual podría arreglar el disco.*

*Sin embargo, cada dos o tres semanas tengo que formatear con dicho programa el disco porque empieza a hacer ese ruido.*

**Domingo Sánchez,**  
(Cádiz)

Si el ruido al que haces referencia desaparece al for-

matar el disco, es poco probable que se trate de un fallo físico en el disco. Lo primero que deberías verificar es si el problema desaparece tras ejecutar las utilidades Scandisk y Defragmentador de Disco, ya que el ruido podría deberse a que, por el propio uso, el acceso a los datos implique lecturas continuas.

Si no se soluciona, comprueba si el sonido de tu disco se parece a alguno de los publicados en la página [www.storage.ibm.com/hdd/support](http://www.storage.ibm.com/hdd/support)

En esta página deberás pulsar [knowledge Base] y, al abrirse la siguiente, [Drive noises] y verás una lista de sonidos de discos en mal estado: Si el ruido coincide con alguno contacta con el servicio técnico para sustituir el disco. Podrías tener que enviarlo a IBM para ello.



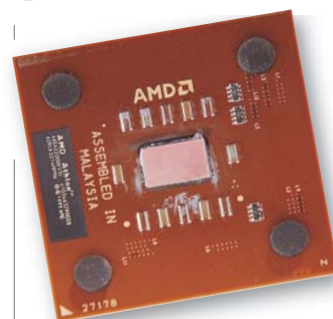
## Medidas microscópicas

*Me he decidido a cambiar de ordenador en un futuro próximo, ya que ahora trabajo con un Pentium II a 333 MHz con 128 Mb que no puede con todas las aplicaciones que quiero utilizar. Para no correr el riesgo de comprar a ciegas, estoy empezando a "empollarme" las características más importantes de un PC. Hasta ahora, entre la ayuda que vosotros me brindáis y las consultas que hago a un familiar más experto que yo en estas lides, voy así saliendo de dudas.*

*Sin embargo, hay un dato que no consigo "descifrar". Se trata de algo relativo al "micro" que algunas tiendas especifican en su publicidad, y que indica que este componente tiene, por ejemplo, "0,13 micras". ¿Qué representa este dato? ¿Es importante? ¿Qué debería comprar?*

**Roberto Márquez,**  
(vía Internet)

Las "micras" de un procesador hacen referencia al tamaño de los transistores que componen el procesador. La micra es una unidad de medida que representa la longitud de una milloné-



**La máxima velocidad de un "micro" está limitada por la tecnología de fabricación.**

simas parte de un milímetro. A medida que los procesos industriales empleados para fabricar chips se mejoran, es posible miniaturizar más (es decir, emplear tecnología de "menos micras") los procesadores. De esta forma, no sólo se pueden obtener más "micros" de un único wafer 01, sino que el consumo de estos disminuye y, como consecuencia, la velocidad de trabajo puede ser mayor.

En tu caso, el de un usuario que quiere saber qué comprar, no se trata de un criterio que deba determinar tu compra, ya que hay otros factores como la frecuencia de reloj, la velocidad del FSB 02 o el tipo de procesador que te resultarán más útiles para decidirte.

## ¿Es la misma tarjeta?

*Después de leer la comparativa de tarjetas gráficas publicada en el número 99 de Computer Hoy adquirí la Geforce4 MX 440 con 64 Mb de Creative. Mi sorpresa llegó al abrir la caja. A diferencia de las fotos que aparecían en la revista y de la web de Creative, el disipador del chip no incorpora un ventilador. ¿La monto así? ¿Tengo que instalar un ventilador aparte?*

**Sergio Hernández,**  
(vía Internet)

Nos hemos puesto en contacto con Creative y nos han confirmado que, efectivamente, hay dos "versiones" del mismo modelo y afirman que, a pesar de las

diferencias, el rendimiento es idéntico y el disipador incluido en la tarjeta que posees es suficiente para impedir el sobrecalentamiento del chip Geforce4 MX 440. "Ambos productos ofrecen las mismas prestaciones", comenta Josep Oliver, responsable de Producto y Comunicación de Creative en España.

## ¡Escribenos!

Envíanos tus dudas a:  
**Computer Hoy**  
**Preguntas a expertos**  
**C/ de los Vascos, 17**  
**28040 Madrid**

[computerhoy@hobbypress.es](mailto:computerhoy@hobbypress.es)  
o al fax: 902 11 86 31

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

**Computer Hoy**  
**Cartas de los lectores**  
**C/ Los Vascos, 17**  
**28040 Madrid**  
**Fax: 902 11 86 31**  
**E-Mail:**  
 computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

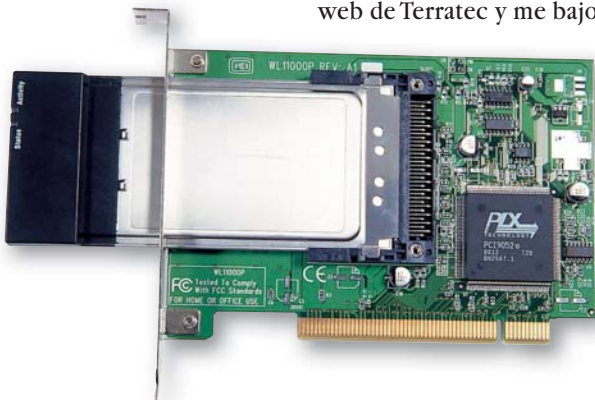
## Sin cables

Podrías publicar un reportaje sobre wireless, en el que por ejemplo se hablase de un proyecto grande y otro más pequeño, como madridwireless o salvaterrawireless.

**Luis Otero Fagundes,**  
 (vía Internet)

## Nota del director:

Ya hemos publicado, concretamente en el número 90, un magazine sobre el tema que nos comentas, en el que explicábamos las claves de esta tecnología inalámbrica que permite a un usuario conectarse a redes o a Internet, entre otras posibilidades,



Las tarjetas de red wireless suelen tener formato PC Card, y es necesario un adaptador para los PCs de sobremesa.

sin necesidad de usar cables. En él mencionábamos algunos de los proyectos que tú nos mencionas así como otros con más historia y peso, como →①, →② o →③.

## Animación

Os sugiero hacer un curso sobre un programa como 3D Studio MAX, animación o sobre algo similar, a ser posible en pocas entregas. También sería interesante hacer un resumen de las mejores páginas webs para vosotros.

**Mario Pérez,**  
 (vía Internet)

## Nota del director:

La animación por ordenador nos resulta, como a muchos de vosotros, un asunto interesante. Tomamos nota de tu sugerencia para futuros artículos. Recuerda que en la sección Internet analizamos las webs más novedosas y damos 100 direcciones de interés.

## ¿Incompatibilidad?

Tal vez no haga caso de vuestras comparativas. En el número 94, la tarjeta Terratec 6 Fire 24/96 sale como ganadora y, además, compruebo que es la más completa. Aunque no ponéis que sea compatible con Windows XP, en la página de Terratec publican las opiniones de revistas donde dicen que sí lo es.

La compro pero sólo trae los drivers para todos los Windows hasta el 2000. Así que acudo a la web de Terratec y me bajo

los drivers, pero no los admito el PC. Me pongo en contacto con ella y me los mandan por email... tampoco los admite. Vuelvo a llamar y me dicen que es imposible porque le funcionan a todo el mundo.

Para que me funcione a medias, pongo el driver compatible con Win 2000 y así estoy de momento. Segundo, -y aquí también entráis vosotros-, incluye mucho software, pero es que también se puede bajar de Internet y lo único que está en castellano es el panel de control... el resto en inglés o alemán.

En vez de meter tanta porquería ¿no pueden incorporar su software (y en español)... que además vamos a pagar los compradores. ¿Acaso no hay una ley tampoco para esto?.

Y tercero, siempre que hacéis una comparativa, al final del artículo, en "Así se hace" publicáis un truco, pero esta vez de la cuarta clasificada, parece que yo fui el que me pasé de listo. Deberíais ser honrados con los lectores.

**Ernesto,**  
 (vía Internet)

## Nota del director:

En nuestra tabla incluimos sólo los drivers que nos consta que incluye, porque lo hemos comprobado. No porque "lo pone en la caja". Esto lo hacemos para que sepáis que os vais a encontrar al comprar un producto. Muchas veces los fabricantes ofrecen drivers más actualizados en la Web, y siempre será bueno actualizarlos, pero valoramos lo que te llevas en el momento de la compra, que es lo que usarás al instalarla.

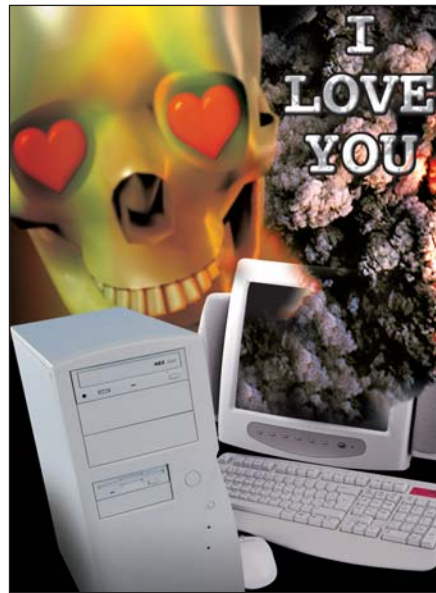
Como dices (y como nosotros dijimos), efectivamente trae mucho software... Lo que no tenemos tan claro es que todo se pueda bajar gratuitamente de Internet. En cualquier caso, incluye esos programas y, como antes, otro asunto es que Terratec no advierta -si es que no lo hace-

que están en inglés. Tomamos nota de este punto para tenerlo en cuenta en futuros test.

El consejo práctico del apartado "Así se hace" está pensado para aportar información a la comparativa. En este caso, lo más destacable era el modelo externo de Creative, que se conecta de forma totalmente distinta a los demás.

## Virus controlados

Independientemente de lo que publicasteis o dejasteis de publicar en números anteriores, creo



En la sección de Novedades de Computer Hoy, siempre informamos de la aparición de los virus que pueden ser más dañinos para tu ordenador, de la forma de eliminarlos o indicamos una página web donde es posible obtener más información para protegerte.

que podrías poner en cada número, por seguridad, un par de páginas de información sobre los nuevos virus, gusanos, troyanos que vayan saliendo.

En especial estos que se transmiten a través del mIRC o los diferentes programas de mensajería, así como los que los antivirus que corrientemente tiene la gente (que son poco efectivos) no detectan.

Lo mejor sería que en cada número se informase de un nuevo virus.

**J.L. Caballero,**  
 (vía Internet)

tiene ese virus en los PCs, así como la forma de eliminarlos... o damos alguna dirección web donde obtener más información.

Os volvemos a recordar la importancia de contar con un buen antivirus y, por supuesto, de tenerlo siempre actualizado.

## Direcciones Online

- ① [www.seattlewireless.net](http://www.seattlewireless.net)
- ② [www.wirelessanarchy.com](http://www.wirelessanarchy.com)
- ③ [www.nywireless.net](http://www.nywireless.net)



## Nota del director:

Tendremos en cuenta tu propuesta. De todos modos, cada vez que sabemos de la existencia de algún virus muy dañino, nos hacemos eco de ello y publicamos en la sección de Novedades una noticia con los efectos que

# Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término Lo encontrarás en esta página

Puerto 45 01

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿QUÉ ES?"

## ¿Qué es...?

### 01 Puerto

En TCP/IP se asigna a cada uno de los procesos que se ejecutan en un ordenador un número. Así se les identifica sin posibilidad de error y se pueden enviar paquetes al ordenador correcto.

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
AGP	98	5	IDE/SCSI	99	12	Red local	48	1
ASCII	81	3	IEEE 1394	5	2	Registro de Windows	48	4
AutoPlay	57	7	Mbps	5	1	Sección	57	5
Barra de tareas	53	2	Memoria RAM	98	2	Servidor	50	5
bps	99	7	MIME	81	5	TCP/IP	81	2
CD-ROM	98	4	Módem	98	6	TFT	99	8
Códec	50	6	MPEG2	21	3	USB	5	4
Combo	5	5	Navegador	50	7	USB 2.0	21	1
Cuenta de usuario	48	2	Parche	48	3	UUEncode/UUDecode	81	4
Disco duro	57	8	Píxel	53	4	VBA	53	5
Disco duro	98	3	ppm	99	11	Versión	53	1
Escáner	99	10	ppp	99	9	Wafer	100	1
Firewire	21	2	Procesador	98	1	XGA	5	3
FSB	100	2	Propiedad	57	6	-		
Hipervínculo	50	8	Puerto	81	1	-		

# Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Abyss Computer	37	Grupo SP	9
Ahtec	45	Hauppauge	89
Alternate	76, 77, 78 y 79	Imation	25
Amen.Es-Com	61	MSI	59
Batch PC	71	Packard Bell	107
Cinco días	17	Panda Software	15
Compuke	91	PC Box	31
Data Becker	41	PC City	54 y 55
Deima Computers	87	Pinnacle Systems	7
Dell Computer	108	Proein	67 y 83
Discoplay	27	Suscripciones	105
EliteGroup	11	Tienda Ordin@2	49
EMTEC	39	Tienda PC.COM	103
Especial Computer Hoy	96 y 97	UMD-Avermedia	101
Future World	51	UMD-Genius	2

## Ganadores de...

Un My MP3 Pro 3.0 de STEINBERG:  
**Ana M. Serrano García (Málaga),**  
**Angeles Muñoz de la Torre (Alcorcón),**  
**Carlos Hernández Rafel (Madrid),**  
**Fco. Manuel Muñoz Reina (Sevilla),**  
**Javier Monroy Roso (Erandio),**  
**Jorge Rey Sueiro (Cornellá),**  
**Juan A. Fdez. Rodríguez (Ponferrada),**  
**M. Antonia Gutierrez Martín (Santander),**  
**M. José Martínez Maes (Villalarbo),**  
**Rubén Utrilla Patón (Puertollano).**  
 Autodefinido nº 100 (P. oculta: LIBRERIA)

En la edición impresa esta era una  
página de publicidad

# En este número...

Podrás contactar con 50 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Abyss Computers	Cavanilles, 49	28007	Madrid	91 551 46 53	91 552 92 97	
Ahtec Computer	Gran Vía, 577	08011	Barcelona	902 423 424		www.ahtec.net
Alanit						www.alanit.com
Alternate Ordenadores	Camino de lo cortao, 34. Nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.net
Amen-Es.com				902 16 59 02		www.amen-es.com
Batch-PC	Sierra de Guadarrama, 90 P.I. San Fernando	28830	S. Fer. de Henares	902 19 21 92	91 151 41 37	www.batch-pc.com
Compuke	Cadarso, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.com
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern			es.europe.creative.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 34 34	91 445 67 61	www.deicomp.com
Dell Computer	Basauri, 17. Edif. Valreality Blq. B 1º	28023	Madrid	902 11 90 85		www.dell.es
Discoplay	María Tubau, 8	28050	Madrid	902 23 92 10		
EliteGroup	Energía, 64-66	08940	Cornellá de Llobregat			
Emtec Magnéticos Ibérica	Velázquez, 140 bis. Plta. 1	28006	Madrid	91 210 80 80		www.emtec.es
FileMaker						www.filemaker.com
Finson	Sagasta, 7. 6º Atico	28004	Madrid	91 594 25 81	91 445 17 14	www.finson.com
Friendware	Marqués de Monteagudo, 18	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware.es
Fujifilm España	Aragón, 180	08011	Barcelona	93 451 15 15	93 451 59 00	www.fujifilm.es
Future World	Avenida Madariaga, 49	48014	Bilbao	94 474 52 73	94 475 00 39	
Grupo SP	Labastida, 10 y 12	28034	Madrid	91 334 92 92		www.gruposp.com
Hauppauge	Mare de Deu del Carmel, 18. 3º 4	08022	Barcelona	93 418 96 33		www.hauppauge.com
HP	Ctra. de La Coruña, Km 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
HP (Compaq)	Vicente Aleixandre, 1	28230	Las Rozas	902 23 41 00	91 634 88 66	www.compaq.es
Imation Iberia				91 343 26 00	91 343 26 97	www.imation.es
JM Software	Apartado de Correos, 236	40080	Segovia	91 478 41 10		www.jm-soft.com
Jump Ordenadores	Ctra. N-III, Km. 334. P.I. Valencia 2000	46930	Quart de Poblet	902 23 95 94		www.jump.es
Kinyo	Albert Einstein, 64-66	08940	Cornellá de Llobregat	902 902 260		www.kinyo.es
LaCie	Núñez Morgado, 3. 5º plta.	28036	Madrid	902 40 27 70	91 323 83 01	www.lacie.es
Logitech	Entenza, 332-334. Atico	08029	Barcelona	91 375 33 68		www.logitech.com
MX Onda				91 358 07 33		
NGS	Txatxamendi, 10. Pol. Ind. 110	20100	Lezo	902 11 46 86	943 52 29 69	www.ngslurbe.com
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		es.packardbell.com
Panasonic	Avenida de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 15 30 60	93 425 95 65	www.panasonic.es
Panda Software	Avenida de la Democracia, 7. 3º Local 311	28031	Madrid	902 365 505	91 332 00 54	www.pandasoftware.es
PC Box						www.pcbox.es
PC City	Fray Luis de León, 11-13	28012	Madrid	902 100 302		
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	900 973 129	91 566 91 77	www.philips.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Pioneer Electronics	Avenida Salvatella, 122. Pol. Salvatella	08210	Barberá del Vallés	93 739 99 00		www.pioneer.es
Proein	Avenida de Burgos, 16. D-1	28036	Madrid	91 384 69 70	91 766 64 74	www.proein.es
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 02	www.sony.es
Symantec	P. E. San Fernando. Edif. Dublín	28830	S. Fer. de Henares	91 662 44 13		www.symantec.com
Teléfono Móviles	Plaza de la Independencia, 6	28001	Madrid	900 10 81 08		www.tsm.es
Tienda Ordin@2	Casanova, 31	08011	Barcelona	93 451 57 97		
Tienda PC.COM						www.tiendapc.com
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256	94 475 07 57	www.umd.es
Waitec						www.waitec.com
Wings	Dos de Maig, 202	08013	Barcelona	902 11 95 80	93 245 60 15	www.wings.es
XT Publishing	Alfonso Gómez, 42. Nave 1-1-2	28037	Madrid	91 304 06 22	91 304 17 97	
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

# En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

## Curso Excel 2002



### Así calculo, así, así...

A veces se nos viene el mundo encima cuando surge algún problema con la contabilidad o debemos obtener un resultado y no sabemos cómo llevar a cabo ese cálculo matemático. Con las hojas de cálculo no hay problemas. En este curso dedicado a Excel 2002 te contaremos las nuevas funciones que incluye y cómo sacarle partido.

## Hardware Test: Periféricos USB y Firewire



### Lo conectan todo

Existe la creencia general de que, tanto USB como Firewire, son sistemas que se emplean para conectar impresoras, discos duros o grabadoras de CDs, pero con ellos hay muchas otras posibilidades de conexión, como las tarjetas de red -¡incluso inalámbricas!- y muchos otros dispositivos que analizamos y que, seguro, te sorprenderán.

## Software Test: Programas para gestionar fondos de pantalla



### En el fondo... imágenes

Seguro que ya habrás conseguido reunir una gran colección de imágenes para usar como fondo de pantalla y ahora el problema es encontrar la que te interesa poner en cada momento. Para ayudarte en esta tarea, probamos los mejores programas diseñados para gestionar las fotos, dibujos o ilustraciones para el Escritorio de tu PC.

## Práctico Cómo crear álbumes web de fotos



### Fotos "tendidas" en Internet

¿Por qué hacer esperar a tus familiares y amigos a que vayan a tu casa para mostrarles las fotos de las vacaciones? Puedes ponerlas a su alcance en poco tiempo. Te enseñamos cómo crear un álbum en la Red, con qué programa, y todas sus posibilidades: aspecto, clasificación, e incluso cómo "corregir" algunas de las instantáneas.

## Profesional Cómo montar una red inalámbrica



### Que no se crucen los cables

Como muchos de los usuarios informáticos, serás uno más de los que ya está harto de tanto cable y tanto lío. Y más cuando se trata de una red. En el próximo número te explicamos, paso a paso, cómo montar una red inalámbrica, la tecnología que hace falta... Y también te contamos todo lo relacionado con los protocolos que se usan.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer  
Hoy

STAFF



Tito Klein  
Director



Marcos Sagrado  
Redactor Jefe



Pascal J. Marín  
Director de arte



Sebastian Kampmeier  
Coordinador técnico



Sergio Gavilán  
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez  
Redacción



Ricardo Nieto  
Redacción



Fuencisla Mira  
Redacción



David Salces  
Redacción



Andrés Purriños  
Redacción



Carlos Díaz  
Redacción



Teresa Coronado  
Redacción



David León  
Jefe de maquetación



Alicia Polo  
Maquetación



Félix Marín Pérez  
Maquetación



Susana Herreros  
Secretaría de redacción



Angélica Tallón  
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Mª Dolores Fernández.

REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

DIRECTORA DE PUBLICACIONES: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE MARKETING: María Moro

JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon

PUBLICIDAD:

DIRECTOR DE VENTAS: José E. Colino.

DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. MADRID: Julia Sieyro. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARIS: Yolanda Scott (yolanda@hobbypress.es)

C/Numancia, 185-4°. 08034 Barcelona. Tel. 93 280 43 34/Fax: 93 205 57 66.

SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas, Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrih. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain. 30/10/2002

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**